be quiet!®

STRAIGHT POWER

Benutzerhandbuch
User Manual

E8-CM-680W, E8-CM-580W, E8-CM-480W

INDEX

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

POLSKI

РУССКИЙ

TECHNICAL DATA

1. EINLEITUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich dazu entschlossen haben, ein be quiet! Netzteil der Straight Power Serie in Ihrem Rechner einzusetzen. Um Ihnen mögliche erste Fragen im Vorwege zu beantworten, haben wir die Vorteile und Besonderheiten der Straight Power Serie in diesem umfassenden Handbuch zusammengefasst.

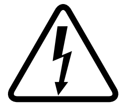
Die neueste Generation der Straight Power Serie bietet Ihnen viele Erweiterungen und ist eine konsequente Weiterentwicklung der sehr erfolgreichen Vorserie.

Falls Sie weitere Fragen haben, richten Sie diese gerne an unseren Kundenservice. Siehe Kontaktdaten unter Punkt 9.

PC Systeme werden ständig leistungsfähiger und benötigen zunehmend durch den Einsatz von Hochleistungsgrafikkarten und schnelleren Prozessoren insbesondere auf den +12V Leitungen mehr Strom. Die Netzteile der Straight Power Serie sind die ideale Ergänzung in Bezug auf Leistungsreserven auch für den Betrieb von PCI Express Grafikkarten im SLI- oder CrossFire-Verbund.

Die Netzteile der Straight Power Serie verfügen über einen extrem hohen Wirkungsgrad von bis zu 91%, welches im Markt seinesgleichen sucht. Bei gleich bleibender Nutzungsintensität ihres Rechners lässt sich der geringere Stromverbrauch möglicherweise schon bei der nächsten Stromrechnung ablesen.

2. WARNUNGEN UND SICHERHEITSHINWEISE



Schrauben Sie das Netzteil niemals auf. Im Inneren befinden sich Bauteile, die auch bei längerem Nichtgebrauch hohe Spannungen aufweisen können und zu lebensbedrohlichen Verletzungen führen können.

Ein Netzteil darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet werden!
Die Garantie erlischt durch Öffnen von nicht autorisiertem Fachpersonal und bei beschädigtem Garantiesiegel.

Nehmen Sie niemals das Gerät mit nassen oder feuchten Händen in Betrieb.
Stecken Sie nie Gegenstände in die Öffnungen/Gebläse des Netzteiles.
Der Betrieb ist nur in Innenräumen erlaubt! Der Außeneinsatz kann zu schweren Schäden führen.
Führen Sie keine Arbeiten am Netzteil durch, wenn sich dieses unter Netzspannung befindet. Immer den Netzschalter auf „0“ stellen und den Netzstecker herausziehen.

Bei einem Kurzschluss im Gerät entfernen Sie das Netzkabel und nehmen Sie es nicht erneut in Betrieb.
Bei Rauchspuren, beschädigten Kabeln und Einwirkung von Flüssigkeiten ist das Netzteil sofort vom Stromnetz zu trennen und danach nicht mehr in Betrieb zu nehmen.

Dieses Netzteil ist für einen Spannungsbereich zwischen 100 – 240V~ ausgelegt und damit universell einsetzbar.
Betreiben Sie den PC nicht direkt neben einer Heizung oder einer anderen Wärmequelle, da hierdurch die Lebensdauer aller Komponenten verringert und es zu Ausfällen kommen kann.

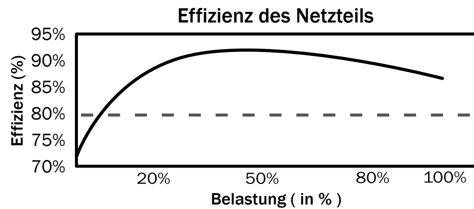
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung im PC-Gehäuse z.B. durch zusätzliche Lüfter.

Für den Fall, dass Sie Ihr Netzteil reinigen wollen, trennen Sie es komplett vom Stromnetz und benutzen Sie keine feuchten Tücher oder Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Netzteil nur von außen mithilfe eines trockenen Tuches.

Nehmen Sie das Netzteil erst nach einer Stunde in Raumluftumgebung in Betrieb, da sich anderenfalls Kondenswasser im Netzteil bilden könnte.

3. VORTEILE UND BESONDERHEITEN IHRES NEUEN NETZTEILS

Hohe Effizienz (Wirkungsgrad):
Die Netzteile der Straight Power Serie verfügen über eine sehr hohe Effizienz. Diese hilft Ihnen bei häufigem Betrieb die Stromkosten, die im Jahr anfallen, zu verringern.





Eine hohe Effizienz bedeutet, dass das Netzteil den eingehenden Wechselstrom mit geringeren Verlusten in Gleichstrom umwandeln kann. Dies führt dazu, dass weniger Verlustwärme entstehen kann, was sich dann wiederum positiv auf die Kühlung des Netzteils auswirkt. Netzteile mit einer hohen Effizienz, wie es besonders die Straight Power Serie aufweist, können daher mit einem äußerst langsam drehenden und somit sehr leisen Lüfter betrieben werden. Eine extrem geringe Geräuschentwicklung ist das Resultat dieser kontinuierlichen technischen Weiterentwicklung.

Ultra Silent Concept:
Umfasst eine Vielzahl an elektrischen und mechanischen Optimierungen, die zu einer hohen Laufruhe, optimalem Luftdurchsatz und einer sehr geringen Geräuschentwicklung beitragen.

Spannungsstabilität:
Netzteile der Straight Power Serie verfügen über eine erstklassige Stabilität in der Spannungsversorgung Ihrer wertvollen Komponenten. Dies wird durch den Einsatz von hochqualitativen Bauteilen erzeugt. Ausgangsspannungen werden somit sehr nah am optimalen Sollwert gehalten, was besonders bei hoher Leistungsanforderung wichtig ist.

Wärmeabhängige Lüftersteuerung:
be quiet! Netzteile der Straight Power Serie verwenden eine präzise Lüftersteuerung.

Die Geschwindigkeit des Lüfters wird abhängig von der Wärmeentwicklung im Netzteil geregelt. Steigt die Temperatur an, fängt der Lüfter automatisch an schneller zu drehen, um eine rasche und effektive Kühlung des Netzteils zu gewährleisten.

Ökonomisch:
Die Netzteile der Straight Power Serie entsprechen den aktuellen Richtlinien 2002/95/EG (RoHS und WEEE) der Europäischen Union.
Eine umweltbewusste Herstellungsweise und der Einsatz von Materialien, die keine für die Umwelt gefährlichen Schadstoffe enthalten, werden bei be quiet! Produkten garantiert. So helfen wir als Hersteller und Sie als Verbraucher aktiv einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt beizutragen.

Technische Vorteile:

ATX 12V Version 2.3:
be quiet! bietet mit der Straight Power CM Serie ein Netzteil an, welches der neuesten ATX12V Spezifikation entspricht. Es bietet 4 separate 12V Leitungen, die sich vorteilhaft auf die zuverlässige Funktion des Systems auswirken.

PCI Express Stecker:
Die Netzteile der Straight Power Serie verfügen über bis zu vier 6 bzw.8 Pin Stecker, die für den Einsatz von PCI-Express Grafikkarten notwendig sind. Jeder Stecker ist in der Grundform ein 6-poliger Stecker, der sich durch das Anstecken zwei weiterer Pins zu einem 8-poligen Stecker umformen lässt. (Modellabhängig)

Bitte nutzen Sie immer vornehmlich gleiche Stecker Nummerierung an derselben Grafikkarte. (PCIe 1 an VGA 1 und PCIe 2 an VGA 2)

20/24 Pin Mainboardstecker:
Mit dem von 20 Pins auf 24 Pins erweiterbaren Hauptstecker ist die Straight Power Serie zusätzlich mit allen gängigen Spezifikationen abwärts kompatibel. Es werden die folgenden Standards unterstützt:
- ATX Spezifikation
- BTX V1.0a

Serial ATA (SATA) Stecker:
Netzteile der Straight Power Serie sind mit ausreichenden SATA Steckern ausgestattet. Die Steckeranzahl reicht von 4 SATA Stromstecker beim 480W Modell bis hin zu 7 SATA Stromstecker beim 680W.

4. KOMPATIBILITÄT

Die be quiet! Netzteile der Straight Power Serie sind mit allen aktuell gängigen Netzteil- sowie Mainboard-Spezifikationen kompatibel wie u.a.:
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Version 2.3 (sowie abwärtskompatibel zu V2.2, V2.01, V2.0)
- ATX System Design Guide Version 2.2 und Version 2.1
- BTX Version 1.0a
- E-ATX Server Dual Mainboards mittels 8-Pin-Connector
- EPS12V Version 2.92
- Intel C6 Status der neuen Prozessorgeneration
- Energie Star 5 Richtlinien (siehe Punkt 10)

5. INSTALLATION IHRES NEUEN NETZTEILS

- Lesen Sie bitte den Punkt „Warnungen und Sicherheitshinweise“ bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Zum Einbau des Netzteils in Ihren PC benötigen Sie einen Schraubendreher. Benutzen Sie nur die mitgelieferten Schrauben aus dem Lieferumfang, da diese über das richtige Gewinde verfügen.

Bauen Sie Ihr altes Netzteil zunächst aus. Verfahren Sie hierfür wie folgt:
1. Trennen Sie Ihren PC von allen vorhandenen Stromquellen und ziehen Sie alle am PC angeschlossenen Kabel vorsichtig ab.
2. Öffnen Sie das PC Gehäuse und achten gegebenenfalls auf die Anleitung des Herstellers.
3. Trennen Sie alle Stecker vom Mainboard und allen weiteren Komponenten, wie FDD, HDD oder optischen Laufwerken. Achten Sie bitte darauf, dass kein Stecker des alten Netzteiles mit einer Komponente verbunden ist.
4. Nun entfernen Sie die Schrauben an der Rückseite des Netzteils und nehmen es vorsichtig heraus. Achten Sie hierbei besonders darauf, dass sich keine Kabel an Komponenten verfangen und diese beschädigen.

Der Einbau Ihres neuen be quiet! Straight Power Netzteils:
1. Setzen Sie das neue Netzteil nun an den vorgesehenen Platz im Gehäuse und schrauben es an der Rückseite mit den vier mitgelieferten Schrauben fest. Verwenden Sie keine übermäßige Kraft.
2. Stecken Sie den 20/24 Pin Stecker in die vorgesehene Buchse am Mainboard. Wenn Sie über einen 24 Pin Anschluss verfügen, dann bringen Sie die die zusätzlichen 4 Pins in die richtige Position, bevor Sie den Stecker in die Buchse stecken. Beim Einsatz eines 20 Pin Steckers klappen Sie die zusätzlichen 4 Pins einfach an die Seite.
3. Nun stecken Sie den 4 Pin Stecker, auch P4 Stecker genannt, in die vorgesehene Buchse auf dem Mainboard. Dieser Stecker wird Ihre CPU in Zukunft zusätzlich mit Strom versorgen.
4. Falls Sie über ein Mainboard mit mehreren Prozessoren verfügen, werden Sie den zusätzlichen 8 Pin P8 Stecker benötigen. Diesen verbinden Sie einfach mit der Buchse auf dem Mainboard.

Anmerkung: Bitte beachten Sie beim Anschluss des P8 Steckers die Anleitung des Herstellers Ihres Mainboards. Nicht alle Mainboards verfügen über diese Anschlüsse.

6. SICHERUNGSFUNKTIONEN

Alle be quiet! Netzteile sind mit zahlreichen Sicherungsfunktionen ausgestattet. Diese sollen den Benutzer als auch das Netzteil und die angeschlossenen Komponenten schützen. Wenn eine dieser Sicherungen ausgelöst wird, dann kommt es in den meisten Fällen zu einem Neustart oder Abschalten des Systems. In einem solchen Fall sollte der PC sofort auf einen möglichen Fehler überprüft werden. Um systematisch den etwaigen Fehler ausfindig zu machen, lesen Sie sich bitte das Kapitel „Fehlersuche“ auf den folgenden Seiten durch. Die Straight Power Serie verfügt über folgende Sicherungsfunktionen:

OCP (Überstromschutz)
Wenn die Last auf den einzelnen Leitungen mehr als das angegebene Limit beträgt, schaltet das Netzteil automatisch ab.

UVP (Unterspannungsschutz)
Diese Sicherung löst aus, wenn die Spannung auf den Leitungen unter ein bestimmtes Limit fällt. Das Netzteil wird auch in diesem Fall automatisch abgeschaltet.

OVP (Überspannungsschutz)
Die Überspannungssicherung löst bei zu hoher Spannung auf den Leitungen aus und schaltet das Netzteil ab.

SCP (Kurzschlusssicherung)
Die Sicherung bei Kurzschluss im Sekundärteil des Netzteils verhindert einen Defekt am Netzteil und an Ihren Komponenten.

OTP (Temperatursicherung)
Falls das Netzteil mit einer zu hohen Temperatur betrieben werden sollte, schaltet es sich automatisch ab. Sie können es dann nach dem Abkühlen wieder einschalten. Bitte versichern Sie sich, dass der PC mit einer ausreichenden Kühlung ausgestattet ist.

OPP (Überlastschutz)
Diese Sicherung löst aus, wenn die gesamte Leistung, die dem Netzteil abverlangt wird, höher ist, als die spezifizierte Höchstlast. Dies kann passieren, wenn das Netzteil nicht über genügend Leistung für das System verfügt.

7. FEHLERBEHEBUNG

Bitte beachten Sie:
Bei ATX-Systemen erhält das Netzteil das Signal vom angeschlossenen Mainboard, um in Betrieb genommen zu werden. Daher prüfen Sie bitte, entweder mithilfe des Mainboards- oder des Gehäusehandbuches, ob der An- / Ausschalter korrekt verbunden wurde.

Achtung:
Arbeiten an Stromquellen können zu lebensbedrohlichen Verletzungen führen. Lesen Sie daher aufmerksam den Punkt 2 – „Warnungen und Sicherheitshinweise“ durch. Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Wenn das System bei installiertem Netzteil nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie bitte zuerst diese möglichen Fehlerquellen:

A. Überprüfen Sie den korrekten und festen Sitz der Stromversorgungskabel zum Netzteil sowie auch zur Steckdose. Idealerweise benutzen Sie eine separate Dose nur für das Computernetzteil.
B. Prüfen Sie, ob sämtliche Anschlüsse korrekt miteinander verbunden worden sind und korrigieren Sie gegebenenfalls diese bei z.B. Fehlpolung.
C. Kontrollieren Sie die Verbindung des Ein-/Ausschalters vom Gehäuse zum Mainboard. Halten Sie bei Bedarf das Handbuch zu Ihrem Mainboard bereit! Schalten Sie das Netzteil ein, indem Sie den Schalter auf Position „I" stellen und den Ein-/Ausschalter am Gehäuse betätigen. Falls das Netzteil sich weiterhin nicht einschalten lässt, fahren Sie mit dem nächsten Punkt fort.
D. Überprüfen Sie Ihr System auf mögliche Kurzschlüsse oder defekte Hardware, in dem Sie den Rechner ausschalten und alle nicht für den Start des Computers benötigten Geräte vom System trennen. Schalten Sie ihn wieder ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang und schließen Sie nach jedem Neustart eines der Geräte an, bis Sie den vermeintlichen Defekt gefunden haben. Sollte das Netzteil wegen eines Kurzschlusses nicht reagieren, warten Sie bitte mindestens 5 Minuten mit dem erneuten Einschalten, da das Gerät mit einem Überlastungsschutz ausgestattet ist.

Häufige Probleme:

Problem: Die ausgelesenen Spannungen (über BIOS) sind zu niedrig/hoch.
Wenn Sie im BIOS des Mainboards oder im Betriebssystem die Spannungen des Netzteils überprüfen, kann es vorkommen, dass diese falsch dargestellt werden. Dies liegt an der ungenauen Messung des Mainboards und muss nicht zwangsweise der Realität entsprechen.

Problem: Nach dem Einbau einer neuen Grafikkarte springt der PC nicht mehr an oder stürzt bei jeder Gelegenheit ab.
Sie haben eine neue leistungsstärkere Grafikkarte in ihr System eingebaut und nun startet der PC nicht mehr oder stürzt bei der kleinsten Auslastung sofort ab. Das Netzteil ist zu schwach für ihre Grafikkarte ausgelegt. Bitte schauen Sie vor dem Kauf in unserem Watt-Konfigurator unter www.be-quiet.net nach. Hier wird Ihnen das richtige be quiet! Netzteil aus unserem Sortiment empfohlen.

Wichtiger Hinweis:
Bei Nichtfunktionieren des Netzteils vergewissern Sie sich, dass Sie diese Betriebsanleitung vollständig durchgelesen haben und die genannten Probleme ausschließen können. Falls die Probleme weiter bestehen, setzen Sie sich bitte umgehend mit unserem Kundenservice in Verbindung.

Alle eingehenden Rücksendungen werden von unserem RMA-Service geprüft. Falls sich ein Netzteil als fehlerfrei herausstellen sollte, wird es an den Kunden zurückgeschickt. Darüber hinaus behalten wir uns vor eine Prüfpauschale für den entstandenen Aufwand zu erheben.

Vorortaustausch innerhalb der ersten 12 Monate

Sollte an Ihrem be quiet! Netzteil innerhalb der ersten 12 Monate nach Kaufdatum ein Defekt auftreten, wenden Sie sich bitte an unsere kostenfreie Hotline, um technische Details und Fragen zu klären.
Für die reibungslose Abwicklung benötigen wir, per Fax, E-Mail oder auf dem Postwege:

- Eine Kopie des Kaufbeleges
- Eine kurze Fehlerbeschreibung
- Die Seriennummer des Netzteils
- Ihre Lieferanschrift

Nach Eingang der Unterlagen wird Ihnen durch einen DHL-Mitarbeiter, mittels einer Postbox, ein Austauschnetzteil zugestellt. Bitte händigen Sie abschließend dem DHL-Mitarbeiter Ihr vermeintlich defektes Netzteil aus. Das Kabelmanagement, Zubehör und die Originalverpackung können in Ihrem Besitz verbleiben und müssen nicht getauscht werden.
DIESER SERVICE IST IN DEUTSCHLAND UND FRANKREICH VERFÜGBAR.
BITTE BEWAHREN SIE IHRE RECHNUNG AUF; OHNE EINE RECHNUNG IST EINE GARANTIEABWICKLUNG LEIDER NICHT MÖGLICH!

Was wir in jedem Fall zur Abwicklung der Garantie von Ihnen brauchen:
Wir benötigen eine Kopie Ihres Kaufbeleges und eine präzise Fehlerbeschreibung, welche Sie uns bitte per Fax, E-Mail oder Post zusenden. Daraufhin erhalten Sie ein neues Netzteil von uns. Bei der Anlieferung des neuen Netzteils überreichen Sie dem DHL-Mitarbeiter bitte das defekte Netzteil zwecks Rücklieferung an Listan. Bitte überprüfen Sie die Ihnen zugestellte Sendung auf Vollständigkeit.

8. ZUBEHÖR

Im Lieferumfang des Netzteils ist folgendes Zubehör enthalten:
- Kaltgerätekabel
- Bedienungsanleitung
- Kabelbinder
- Schrauben zur Netzteilbefestigung

9. ENTSORGUNGSHINWEISE

Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben* nicht mehr zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden. Sie müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern mit Balken weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.

Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz und sorgen dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.

In Deutschland sind Sie gesetzlich** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich auch über ihren lokalen Abfallkalender oder ei ihrer Stadt- oder ihrer Gemeindeverwaltung über die in ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

* Richtlinie 2002/96/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
** Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG) vom 16. März 2005

10. GARANTIE, HERSTELLERANGABEN UND COPYRIGHT

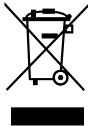
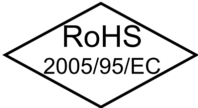
- 3 Jahre Hersteller Garantie für Endkonsumenten (nur Ersterwerb vom autorisierten be quiet! Händler)
- Vorortaustausch in den ersten 12 Monaten ab Kaufdatum vom autorisierten be quiet! Händler.
- **Der Vor-Ort-Austauschservice bezieht sich auf Deutschland und Frankreich**.
- Eine Garantieabwicklung ist nur in Verbindung mit Angabe der Seriennr, sowie einer beigefügten Kopie des Kaufbeleges eines autorisierten be quiet! Händlers möglich.
- Das öffnen des Gerätes, Manipulationen jeglicher Art, bauliche Veränderungen jeglicher Art, sowie Beschädigungen durch äußere mechanische Einwirkungen führen zum totalen Garantieverlust.
- Die ausführlichen Garantiebedingungen sind auf der Homepage www.be-quiet.de unter Service/Garantiebedingungen ersichtlich.

Listan GmbH & Co. KG . Biedenkamp 3a . 21509 Glinde . Germany
Für weitere Unterstützung erreichen Sie uns innerhalb Deutschlands unter der
kostenlosen Service Hotline, Mo. – Fr. 09:00 – 17:30 Uhr

Tel. 0800 – 0736736 Fax 040-7367686-69
E-Mail: info@be-quiet.de www.be-quiet.de

Es gelten unsere Allgemeinen Garantiebestimmungen, die Sie unter http://www.be-quiet.net/service/de/warranty im Internet abrufen können. Im Service-Fall werden folgende Nummern zur Abwicklung benötigt. Sie finden diese auf dem Netzteil-Typenschild:

Model Bezeichnung	Artikel Nummer	Seriennummer
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (Nummer siehe Typenschild)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (Nummer siehe Typenschild)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (Nummer siehe Typenschild)

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

1. Der Inhalt dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Listan in keiner Form, weder ganz noch teilweise, vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.
2. be quiet! ist eine eingetragene Marke der Firma Listan GmbH & Co. KG. Andere in dieser Dokumentation erwähnte Produkte- und Firmennamen können Marken oder Handelsnamen ihrer jeweiligen Eigentümer sein.
3. Listan entwickelt entsprechend ihrer Politik die Produkte ständig weiter. Listan behält sich deshalb das Recht vor, ohne vorherige Ankündigungen jedem der in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen.
4. Listan ist unter keinen Umständen verantwortlich für den Verlust von Daten und Einkünften oder für jedweder besonderen, beiläufigen, mittelbaren oder unmittelbaren Schäden, wie immer diese auch zustande gekommen sind.
5. Der Inhalt dieser Dokumentation wird so präsentiert, wie er aktuell vorliegt. Listan übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendeine Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieser Dokumentation, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie der Markttauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, es sei denn, anwendbare Gesetze oder Rechtsprechung schreiben zwingend eine Haftung vor. Listan behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen an dieser Dokumentation vorzunehmen oder die Dokumentation zurückzuziehen.

1. INTRODUCTION

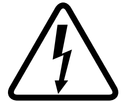
We are pleased about your decision to use a be-quiet! power supply out of our Straight Power series in your computer. In order to be able to answer your initial questions in advance, we have summarized the advantages and specifics of the Straight Power series in this comprehensive manual.

The latest generation of the Straight Power series offers you many experiences and is a consequent further development of the very successful pilot production.
Should you have any further question, please contact our customer service. See contact information under item 9.

PC Systems are always becoming more and more capable and require more electricity as a result of the high performance graphic cards and quicker processors, especially on the +12V cables. The power supplys provided in the Straight Power CM series are an ideal supplement in reference to the reserve capacities, even for the operation of PCI Express graphic cards in the SLI or Crossfire networks.

The power supplys featured in the Straight Power series dispose of an extremely high rate of efficiency of up to 91%, which makes it peerless on the market. For a permanent usage intensity of your computer, the lower consumption of electricity can possibly be noticed in the next electricity bill.

2. WARNINGS AND SAFETY NOTES



Before conducting the start-up procedure, please carefully read and observe all of the points in this instruction manual Only then can a correct operation of the power supply be ensured and as a result, you'll be able to enjoy this product for a long period of time.

Never open the cover of the power supply. The electronic components sheeted there create a high voltage that is dangerous to humans. After the separation from the network, the construction parts are often continue to harness a high voltage. As such, a power supply may only be opened by authorized personnel.

In addition, the guarantee is deemed null and void once the power supply has been opened, thus damaging the official guarantee seal.

Never operate the device with wet or moist hands.
Never place items in the openings/fanner of the power supply.

Please observe that the start-up procedure is only intended for interiors. The exterior usage can lead to heavy damages. Do not conduct any work on the power supply when it is in a phase of line voltage. (In this situation, always place the power switch to „0“ and if necessary, pull out the power plug).

Should there be a short circuit in the device, remove the power cable and do not bring the device back into operation. Power supplys without a universal alternating current (AC) cannot be used in the countries where, for example, there's a line voltage of 100V. The power supply can be destroyed if used with an incorrect or false AC voltage portal.

This power supply is designed for a voltage range between 100 – 240V~ and thus, universally versatile.
Make sure that your PC is not situated directly next to a heater or another heat source because this can cause a decrease in the lifespan of all components and thus,
lead to failures/casualties.

Make sure that there is a sufficient amount of ventilation in your computer case, for example, with an additional fan, because a current ATX power supply is not solely responsible for the evacuation of the complete warmth produced in the PC case.

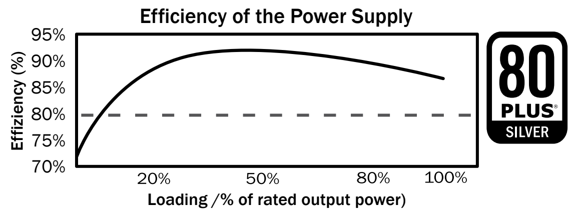
Should you want to clean your power supply, separate it completely from the power supply system and do not use damp towels or cleaning agents. Only clean the power supply from the exterior using a dry towel.

Only start the operation of the power supply after an hour within the room air environment, because otherwise, condensation can build up in the power supply.

3. ADVANTAGES AND SPECIFICS OF YOUR NEW POWER SUPPLY

High efficiency:

The power supply series from Straight Power dispose of a very high degree of efficiency. This helps them to reduce the costs of electricity that accumulate within a year when there's a high rate of operation.



A high efficiency means that the power supply can convert the incoming alternative current into direct current with a lower level of losses. This leads to a lower amount of warmth loss, which then has a positive effect on cooling the power supply. Power supplys that feature as high a rate of efficiency as is exhibited by the Straight Power series, can thus be operated with an extremely slow moving and thus, very quiet fan. An extremely low development of noise is the result of this continually technical advancement.

Economical:

The power supplys of the Straight Power series corresponds to the current guidelines 2002/95/EG (RoHs and WEEE directives) issued by the European Union.

An environmentally conscious manner of production and the usage of materials that do not include harmful substances that are dangerous for the environment are guaranteed with be quiet! products. In this way, both we the manufacturer and you the consumer actively help in making an important contribution to the protection of our environment.

Voltage stability:

The power supplys from the Straight Power series dispose of a first-class stability in supplying your valuable components with electricity. This is also created by the usage of high quality components. As such, output voltages are kept very close to the optimal nominal value, which is very important for a higher demand on performance.

Warmth-dependent air velocity control:

be quiet! power supplys from the Straight Power series make use of a very precise air velocity control.

The speed of the fan is regulated depending on the warmth development in the power supply. If the temperature increases, the fans automatically begin to turn faster in order to ensure a quick and effective cooling within the case.

Ultra Silent concept

Encompasses a variety of electrical and mechanical optimisations to provide more silent operation, optimum air flow and very low noise production

Technical advantages

ATX12V version 2.3:

With the Straight Power CM series, be quiet! offers a power supply that corresponds to the latest ATX 12V specifications. It offers 4 separate 12V rails that have an advantageous effect on the dependable function of the system.

PCI express connectors:

The power supplys from the Straight Power series dispose of up to four 6 or 8 pin connectors that are necessary for the usage of PCI express graphic cards. In its basic form, every connector is a 6 pole connector that can be converted into an 8 pole connector by adding two additional pins. (varies by model)

Where possible please always follow the plug numbering to connect to the same graphic card. (PCIe 1 to VGA 1 and PCIe 2 to VGA 2)

20/24 pin mainboard connectors:
With an expandable main connector that features from 20 to 24 pins, the Straight Power series is also downward compatible with all current specifications. The following standards are supported:
- ATX Specification
- BTX V1.0a

Serial ATA (SATA) connectors:
Power supplys from the Straight Power series are equipped with a sufficient amount of SATA connectors. The plug count ranges from 4 SATA electrical connectors for the 480W model to 7 SATA electrical connectors at 680W

4. COMPATIBILITY

The be quiet! power supplys featured Straight Power series are compatible with current popular power supplys and mainboard
specifications such as:
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Version 2.2 (as well as downwards compatible for V2.2, V2.01, V 2.0)
- ATX System Design Guide Version 2.2 and Version 2.1
- BTX Version 1.0a
- E-ATX Server Dual Mainboards via 8-Pin Connector
- EPS12V Version 2.92
- Intel C6 Status for the new processor generation
- Energie Star 5 Guidelines (see item 10)

5. INSTALLATION OF YOUR NEW POWER SUPPLY

- Please read the point „Warnings and safety notes“ before you begin the installation.
- To install the power supply in your PC, you will require a screwdriver. Only use the screws delivered with the adapter because they have the provide the correct thread

You must first remove you old power supply. For this, proceed as follows:

1. Separate your PC from all available sources of electricity and carefully remove all cables attached to the PC.
2. Open the PC case and if necessary, observe the manufacturer instructions.
3. Remove all connectors from the mainboard and all additional components such as FDD, HDD or optical drives. Please make sure that no connectors from the old power supply are connected to a component.
4. Now unscrew the screws on the backside of the power supply and carefully remove them. When doing this, make sure that no cables get caught on components and thus, become damaged.

The installation of your new be quiet! Straight Power power supply:

1. Place the new power supply in the space provided in the case and screw it into the backside with the four screws included with the delivery. Do not use excessive force to do this.
2. Place the 20/24 pin into the intended connector on the mainboard. If you have a 24 pin connection, then place the remaining 4 pins in the correct position before you stick the connector in the socket. When using a 20 pin connector, fit the additional 4 pins right into the side.
3. Now stick the 4 pin connector, also called the P4 connector, into the provided socket on the mainboard. This connector is will provide your CP in the future with additional electricity.
4. If you have a mainboard with several processors, you will require the additional 8 pin EPS connectors. You connect these into the socket on the mainboard.

Remarks: Please observe the your mainboard manufacturer instructions when connecting the EPS connector. Not all mainboards dispose of these connections.

6. SAFEGUARD FUNCTION

All be quiet! power supplys are equipped with numerous safeguard functions. They protect the user as well as the power supply and the connected components. When one of these safeguards is triggered, then a rebooting or deactivation of the system is the consequential result. Should this happen, the PC should be immediately checked for possible errors. In order to systematically detect such errors, please read the chapter „Troubleshooting“ on the following pages. The Straight Power series disposes of the following safety functions:

OCP (Over Current Protection)
When the load on the individual circuits consists of more than the specified limit, the power supply automatically deactivates

UVP (Under voltage protection)
This safeguard triggers when the voltage in the circuits falls below a certain limit. In this case, the power supply is then automatically deactivated.

OVP (Over voltage protection)
The over voltage safeguard is triggered when the voltage in the circuits is too high and the power supply deactivates.

SCP (Short circuit fuse)
The safeguard during a short circuit in the secondary section of the power supply prevents a defect to the power supply and its components.

OTP (Temperature safeguard)
If the temperature within the power supply rises to a level where the hardware might be damaged the power supply will automatically turn off. When the temperature falls the power supply can be used again. Always make sure that your system receives enough cooling.

OPP (Over power protection)
This safeguard is triggered when the entire performance demanded of the power supply is higher than the specified peak load. This can happen if the power supply doesn‘t dispose of enough performance ability.

7. TROUBLESHOOTING

Please observe!
In ATX systems, the power supply receives the signal from the connected mainboard in order to be started up. For this reason, please check whether – with the help of the mainboard or the case manual – the activation/deactivation is connected correctly.

Attention:
Work with the electrical sources can lead to life-threatening injuries. In cases of trails of smoke, damaged cables and the effects of fluids, the power supply is to be immediately unplugged from its source of electricity and after that, no longer brought into operation.

Never unscrew the power supply. The are components in the interior that can contain high amounts of voltage when not used for a long period of time. Please have any and all necessary repairs be conducted by an authorized expert!

If the system for an installed power supply does not function properly, you must first check for these possible sources of error:

A. Make sure the electrical cable is plugged into both the socket and the power supply correctly and tightly. Ideally, you use a separate can only for the computer power supply.
B. Check to make sure that all connections are correctly connected to each other and correct them if necessary, for example, in the case of polarity.

C. Inspect the connection of the on and off switch from the case to the mainboard. If necessary, consult your mainboard instruction manual! Switch on the power supply by placing the switch on position „I“ and activating the on/off switch on the case. If the power supply doesn‘t allow itself to be turned on, continue with the next point.
D. Check your system for possible short circuits or defective hardware in that you turn off your computer and separate all of the devices from the system that are not required for starting your computer. Turn the computer back on. Repeat this step and after each re-start, close one of the devices until you have found the supposed defect. If the power supply does not react due to a short circuit, wait at least 5 minutes until you re-start your computer because the device is equipped with overload protection.

Frequent problems:

Problem: The selected voltages (via BIOS) are to low/high
When you check the voltage of the power supply in the BIOS of the mainboard or in the operating system, it is possible that these are displayed incorrectly. This results from the non-precise dimension of the mainboard and does not necessarily have to correspond to reality.

Problem: After installing a new graphics card, the PC can no longer be turned on or crashes with practically every opportunity:
You have installed a new higher performance graphics card in your system and now your PC no longer starts or it seems to crash immediately with the first workload. The power supply is too weakly dimensioned for your graphics card. Before making a purchase, please take a look at our watt configurator at www.be-quiet.net. Here you‘ll find the right be quiet! power supply from our assortment

Important note:
Should the power supply not work, please ensure that you have throughly read this instruction manual and can preclude the problem causes listed here. Should the problems continue to exist, please contact our customer service immediately.

All incoming returns are checked by our RMA service. Should we determine that a power supply is indeed free of error, it will be sent back to the customer. In addition, an all-included inspection for the occurring expense is levied.
Should a defect arise in your be-quiet! power supply within the first twelve months from the date of purchase, then please call our toll-free hotline to clarify the technical details and questions.
For smooth processing we require the following from you, submitted via fax, email or by post:

- One copy of the purchase receipt
- A brief description of the error
- The serial number for the power supply
- Your delivery address

Once your documents have been received we will send you a replacement power supply via DHL, packaged in a post box. Please provide the DHL courier with the power supply you suspect is defective. Please retain the cable management, accessories and original packaging yourself. These elements do not need replacement.
THE ON-SITE EXCHANGE SERVICE IS AVAILABLE IN GERMANY AND FRANCE
PLEASE STORE YOUR PURCHASE RECEIPT IN A SAFE PLACE; WE CANNOT PROCESS GUARANTEE CLAIMS WITHOUT A RECEIPt!

8. ACCESSORIES

As part of the scope of delivery for the power supply, the following accessories are contained:
- Cooling device cable
- Operating handbook
- Wire ties
- Screws for mounting the power supply

9. NOTES ON DISPOSAL

Used electrical and electronic devices may, in accordance with European specifications*, no longer be placed in unsorted municipal solid waste. The must be collected separately. The symbol crossed out wheelie bin with a bar implicates the necessity of the separated collection.

Please help in protecting the environment and make sure that once you‘ve decided to no longer make use of this device, that it is placed in the systems of separate collection that are intended for it.

In Germany, you are legally** required to take an old device to such a place of separate collection instead of placing it in unsorted municipal solid waste. The responsible waste management parties (communities) subject to public law have set-up collection stations at which old device from private households in your area can be turned in free of cost.

It is possible that the legal responsible waste management parties pick up the old devices themselves, even from private households. Please read your local household refuse collection calendar or visit your city or community administration in order to inform yourself about the opportunities for turning in or collecting old devices in your area.

* Guideline 2002/96/EG of the European Parliaments and the Council from January 27th, 2003 on used electrical and electronic devices.
** Law on market introduction, withdrawal and the environmentally compatible disposal of Electrical and Electronic Equipment Act (electrical and electronic device law – The German ElektroG) from March 16th, 2005.

10. GUARANTEE, MANUFACTURER SPECIFICATIONS AND COPYRIGHT

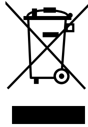
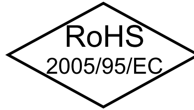
- 3 years manufacturer guarantee for consumers (original purchase from authorised be-quiet! dealers only)
- On-site replacement service in the first 12 months following purchase date from authorised be-quiet! dealer.
- Guarantee work can only be processed with information on the serial number as well as an included copy of the purchase receipt from an authorised be-quiet! dealer.
- **On-site exchange within Germany only.**
- Opening of the device, manipulation of any kind, structural changes of any kind as well as damages through external mechanical forces lead to a complete voiding of the guarantee.
- The complete guarantee terms and conditions can be viewed on the Service/Guarantee Conditions on the homepage www.be-quiet.de.

Listan GmbH & Co.KG . Biedenkamp 3a . 21509 Glinde . Germany
For further information, you can contact us in Germany
Mon – Fri 09:00 – 17:30

Phone +49 40 736 7686-44 Fax + 49 40 7367686-69
e-mail: info@be-quiet.de www.be-quiet.com

Our General Warranty Conditions apply, which can be viewed on the Internet on http://www.be-quiet.net/service/en/warranty. The following numbers will have to be provided in the event of service. You will find them on the power supply name plate:

Model description	Article Number	Serial Number
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (see nameplate for number)

Please observe the following:

1. The contents of this documentation may not – partially, in whole or copied – be passed along, propagated or saved in any form without the prior expressed written consent of Listan.
2. be quiet! is a registered trademark of the company Listan GmbH & Co. KG. Other products and company names mentioned in this documentation can be the brands or trademarks of their respective owners.
3. Listan continually develops its products in correspondence with its policies. Listan reserves the right to make changes and improvements to every product described in this documentation without prior announcement.
4. Listan is under no circumstances responsible for the loss of data and receipts or for any special, random, direct or indirect damages, however they may arise.
5. The contents of this documentation are presented as they hereby appear. Listan does not assume, expressed or implied, any guarantee for the correctness or completeness of the contents of this documentation, including, but not limited to the tacit guarantee of market suitability and the aptitude for a special purpose, unless applicable laws or jurisdiction stringently stipulate a liability. Listan retains the right to make changes to this documentation or to retract the documentation at any time without prior announcement.

1. INTRODUCTION

Nous sommes ravis que vous ayez choisi d’installer un bloc d’alimentation be quiet! de la gamme Straight Power sur votre ordinateur. Afin de répondre par avance à vos éventuelles questions, nous avons regroupé dans ce manuel les avantages et les particularités de la gamme Straight Power.

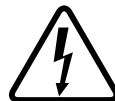
La toute dernière génération de la gamme Straight Power constitue une évolution de la gamme précédente, très demandée, et vous propose de nombreuses extensions.
Si vous avez d’autres questions, veuillez les adresser à notre service après-vente. Voir Contact au point 9.

Avec l’utilisation de cartes graphiques haute performance, de processeurs toujours plus rapides, les systèmes informatiques sont de plus en plus exigeants, générant ainsi une forte consommation électrique.

Les blocs d’alimentation de la gamme Straight Power sont l’allié idéal pour fournir la puissance nécessaire au fonctionnement de cartes graphiques PCI-Express en combiné SLi ou CrossFire.

Les blocs d’alimentation de la gamme Straight Power disposent d’un taux d’efficacité extrêmement élevé, pouvant atteindre 91 %, encore inégalé sur le marché. L’impact sur votre consommation électrique est indéniable : vous constaterez une baisse de votre consommation électrique sur vos prochaines factures.

2. AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Avant la mise en service, veuillez lire attentivement tous les points figurant dans ce guide d’utilisation et les observer. C’est essentiel pour assurer le bon fonctionnement de votre bloc d’alimentation et pour vous garantir une totale satisfaction.

N’ouvrez jamais le cache du bloc d’alimentation, les composants situés à l’intérieur peuvent générer des tensions extrêmement élevées. Même une fois l’appareil débranché du secteur, de hautes tensions circulent encore dans les composants. C’est pourquoi seul du personnel qualifié et habilité est autorisé à ouvrir un bloc d’alimentation.
Par ailleurs, la garantie prend fin dès lors que le bloc d’alimentation est ouvert, le cachet de garantie étant alors endommagé.

Ne mettez jamais l’appareil en service lorsque vous avez les mains mouillées ou humides.
N’insérez jamais d’objet dans les orifices ou le ventilateur du bloc d’alimentation.

Sachez que la mise en service est conçue uniquement pour une utilisation en intérieur de bâtiments.
L’utilisation en extérieur peut provoquer de graves dommages.

Ne procédez à aucune modification du bloc d’alimentation lorsqu’il est branché sur le secteur. (Dans ce cas, toujours mettre l’interrupteur secteur en position « 0 » et le cas échéant, débrancher la prise secteur.)
En cas de court-circuit dans l’appareil, retirez le câble d’alimentation et ne le remettez pas en marche.

Les blocs d’alimentation, ne disposant pas d’une entrée de courant alternatif universelle, ne peuvent pas être utilisés dans tous les pays (100V !), sous peine d’être endommagés.
Les blocs d’alimentation be quiet ! sont conçus pour une plage de tension comprise entre 100 et 240 V~ et donc d’utilisation universelle.

Assurez-vous que votre PC ne se trouve pas directement à proximité d’un chauffage ou d’une autre source de chaleur, car ceci pourrait réduire la durée de vie de tous les composants et provoquer des pannes.

Veillez à ce qu’une ventilation suffisante, notamment par le biais de ventilateurs supplémentaires, soit prévue dans le boîtier de votre ordinateur, car le bloc d’alimentation ATX ne peut assurer seul l’évacuation de toute la chaleur produite dans le boîtier du PC.

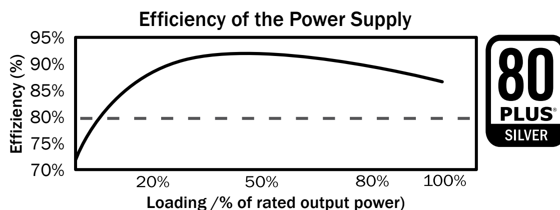
Si vous souhaitez nettoyer votre bloc d’alimentation, débranchez-le entièrement du secteur et n’utilisez pas de chiffon humide, ni de détergent. Nettoyez-le uniquement de l’extérieur, à l’aide d’un chiffon sec.

Laissez votre bloc d'alimentation s'habituer pendant une heure à la température ambiante avant de le mettre en service, afin d'éviter la formation de condensation dans le bloc d'alimentation.

3. AVANTAGES ET PARTICULARITÉS DE VOTRE NOUVEAU BLOC D'ALIMENTATION

Taux d'efficacité :

Les blocs d'alimentation de la gamme Straight Power présentent une efficacité très élevée, qui vous permettra, en cas d'utilisation intensive, de réduire vos frais d'électricité.



Une efficacité élevée signifie que le bloc d'alimentation est capable de convertir le courant alternatif entrant en courant continu, et ce avec très peu de déperdition de chaleur, ce qui est bénéfique pour le refroidissement du bloc d'alimentation. Les blocs d'alimentation présentant une efficacité élevée, comme c'est le cas de la gamme Straight Power, fonctionnent avec un ventilateur tournant beaucoup moins rapidement, et produisant ainsi moins de bruit. Grâce à cette évolution technique continue, la nuisance sonore est extrêmement faible.

Économie :

Les blocs d'alimentation de la gamme Straight Power répondent à la directive en vigueur 2002/95/UE (RoHS et DEEE) de l'Union Européenne.
Les produits be quiet! garantissent un mode de production respectueux de l'environnement et l'utilisation de matériaux qui ne contiennent pas de produits toxiques dangereux pour l'environnement. Ainsi, nous apportons, en tant que fabricant, et vous-même en tant que consommateur, une importante contribution à la protection de la planète.

Stabilité de tension :

L'utilisation de composants de très haute qualité dans les blocs d'alimentation de la gamme Straight Power garantissent une excellente stabilité. Les tensions de sortie sont ainsi maintenues très proches de la valeur de consigne, ce qui est essentiel lorsque des performances élevées sont exigées.

Contrôle des ventilateurs en fonction de la température :

Les blocs d'alimentation be quiet! de la gamme Straight Power utilisent une gestion précise des ventilateurs.

La rapidité des ventilateurs est réglée en fonction de la chaleur du bloc d'alimentation. Si la température augmente, les ventilateurs commencent automatiquement à tourner plus rapidement, afin d'assurer un refroidissement plus rapide et plus efficace dans le boîtier.

Concept Ultra Silent

Comporte de nombreuses optimisations électriques et mécaniques qui contribuent à un fonctionnement plus régulier, une ventilation optimale et à un très faible niveau de bruit

Avantages techniques

ATX12V version 2.3:

Avec sa gamme Straight Power, be quiet! propose un bloc d'alimentation qui répond à la dernière spécification ATX12V. Il offre 4 des rails 12V séparés, qui présentent des avantages pour la fiabilité de fonctionnement du système.

Connecteur PCI Express:

Les blocs d'alimentation de la gamme Straight Power disposent d'un maximum de 2 connecteurs à 6 ou 8 broches, nécessaires pour l'utilisation de cartes graphiques PCI-Express. Chaque connecteur est constitué de 6 pôles, sur lequel deux autres broches ont été rajoutées, pour former un connecteur à 8 pôles. (selon le modèle)

Utilisez toujours en priorité la même numérotation de fiche sur la même carte graphique (PCIe 1 sur VGA 1 et PCIe 2 sur VGA 2)

Connecteur de carte mère à 20/24 broches:
Grâce à son connecteur principal extensible de 20 à 24 broches, la gamme Straight Power est également compatible en aval avec toutes les spécifications en cours. Les normes prises en charge sont :
- Spécification ATX
- BTX V1.0a

Adaptateur Serial ATA (SATA):
Les blocs d'alimentation de la gamme Straight Power sont équipés de connecteurs SATA. Le nombre de fiches va de 4 fiches électriques SATA sur le modèle de 480 W à 7 fiches électriques SATA sur le modèle de 680W.

4. COMPATIBILITE

Les blocs d'alimentation be quiet! de la gamme Straight Power sont compatibles avec toutes les spécifications de cartes mères actuellement disponibles, telles que :
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Version 2.2 (également compatibles en aval avec les versions V 2.01 / V 2.0)
- ATX System Design Guide Version 2.2 et Version 2.1
- BTX Version 1.0a
- Cartes mères pour deux serveurs E-ATX par connecteur 8 broches
- EPS12V Version 2.92
- Etat Intel C6 de la nouvelle génération de processeurs
- Directives Energie Star 5 (voir point 10)

5. INSTALLATION DE VOTRE NOUVEAU BLOC D'ALIMENTATION

- Veuillez lire le point « Avertissements et consignes de sécurité » avant de procéder à l'installation.
- Pour la mise en place du bloc d'alimentation sur votre PC, il vous faut un tournevis. Utilisez uniquement les vis livrées avec le produit.

Démontez tout d'abord votre ancien bloc d'alimentation. Pour ce faire, veuillez procéder ainsi :
1. Débranchez votre PC de toutes les sources de courant et déconnectez avec prudence tous les câbles reliés au PC.
2. Ouvrez le boîtier du PC et respectez, le cas échéant, les instructions du fabricant.
3. Débranchez tous les connecteurs de la carte mère, ainsi que ceux de tous les autres composants tels que disquettes, disques durs et autres lecteurs optiques. Veillez à ce qu'aucun connecteur de l'ancien bloc d'alimentation ne soit relié à un composant.
4. Retirez à présent les vis se trouvant à l'arrière du bloc d'alimentation et sortez-le prudemment. Pour ce faire, faites attention à ce qu'aucun câble ne soit emmêlé aux composants et les endommage.

Le montage de votre nouveau bloc d'alimentation be quiet! Straight Power :
1. Disposez le nouveau bloc d'alimentation à l'emplacement prévu dans le boîtier et vissez-le solidement sur la face arrière, à l'aide des quatre vis fournies. Ne forcez pas.
2. Branchez le connecteur 20/24 broches dans la fiche femelle prévue à cet effet sur la carte mère. Si vous disposez d'une connexion 24 broches, placez les quatre broches supplémentaires sur l'emplacement prévu à cet effet avant de brancher le connecteur dans la fiche femelle. En cas d'utilisation d'un connecteur 20 broches, rabattez simplement les 4 broches supplémentaires sur le côté.
3. Branchez à présent le connecteur 4 broches, également appelé connecteur P4, dans la fiche femelle prévue à cet effet sur la carte mère. Ce connecteur alimentera également votre processeur.
4. Si vous disposez d'une carte mère comprenant plusieurs processeurs, il vous faudra le connecteur EPS 8 broches supplémentaire. Il vous suffit de le relier à la carte mère par la fiche femelle.

Remarque : Pour le branchement du connecteur EPS, veuillez respecter les instructions du fabricant de votre carte mère. Toutes les cartes mères ne disposent pas de ces connexions.

6. FONCTIONS DE SÉCURITÉ

Tous les blocs d'alimentation be quiet! sont équipés de nombreuses fonctions de sécurité. Celles-ci sont conçues pour protéger l'usager, aussi bien que le bloc d'alimentation et les composants qui y sont reliés. Lorsque l'une de ces sécurités est déclenchée, dans la plupart des cas, le système redémarre ou s'éteint. Le PC doit alors immédiatement être vérifié afin de rechercher le défaut éventuel (cf. dépistage des pannes). La gamme Straight Power dispose des fonctions de sécurité suivantes :

OCP (protection contre les surintensités)
Lorsque la charge dépasse la limite indiquée, le bloc d'alimentation s'éteint automatiquement.

UVP (protection contre les sous-tensions)
Cette sécurité se déclenche lorsque la tension dans les câbles tombe en-dessous d'une certaine limite. Dans ce cas également, le bloc d'alimentation s'éteint automatiquement.

OVP (protection contre les surtensions)
Cette sécurité se déclenche en cas de tension trop élevée traversant les câbles et met le bloc d'alimentation hors tension.

SCP (protection contre les courts-circuits)
La protection en cas de court-circuit dans la partie secondaire du bloc d'alimentation protège votre bloc d'alimentation et vos composants.

OTP (protection contre les températures trop élevées)
Si la température du bloc d'alimentation est trop élevée, celui-ci s'éteint automatiquement. Vous pouvez le remettre sous tension une fois refroidi. Veillez à ce que le refroidissement de votre PC soit suffisant.

OPP (protection contre les surcharges)
Cette sécurité se déclenche lorsque la puissance totale demandée au bloc d'alimentation est plus élevée que la charge maximale indiquée. Ceci peut survenir lorsque le bloc d'alimentation ne dispose pas d'une puissance suffisante pour le système.

7. DÉPISTAGE DES PANNES

Attention ! Remarque importante
Sur les systèmes ATX, le bloc d'alimentation reçoit un signal de la carte mère connectée pour être mis en service. Veuillez donc vérifier, à l'aide du manuel de la carte mère ou du boîtier, si l'interrupteur marche/arrêt est correctement relié.

Attention:
Les travaux sur les sources de courant peuvent provoquer des blessures pouvant mettre votre vie en danger. Si vous constatez des traces de fumée, des câbles endommagés et des dégâts provoqués par des liquides, débranchez le bloc d'alimentation immédiatement du secteur et ne l'utilisez plus. Ne dévissez jamais le bloc d'alimentation. Les composants internes peuvent encore présenter des tensions élevées, même après un arrêt assez long.

Veuillez laisser uniquement le personnel qualifié et habilité se charger des réparations !

Si le système ne fonctionne pas correctement avec le bloc d'alimentation installé, veuillez d'abord vérifier ces éventuelles sources d'erreur :

A. Vérifiez que le câble d'alimentation électrique est correctement et solidement relié au bloc d'alimentation, ainsi qu'à la prise. Si possible, utilisez une prise séparée uniquement pour le bloc d'alimentation de l'ordinateur.
B. Vérifiez si toutes les connexions ont été reliées correctement les unes aux autres et corrigez-les, le cas échéant, par exemple en cas de polarité erronée.

C. Contrôlez la connexion de l'interrupteur marche/arrêt du boîtier à la carte mère. En cas de besoin, prévoyez de consulter le manuel de votre carte mère. Mettez le bloc d'alimentation sous tension en plaçant l'interrupteur sur la position « I » et en actionnant l'interrupteur marche/arrêt du boîtier. Si le bloc d'alimentation ne s'allume toujours pas, passez au point suivant.
D. Vérifiez que votre système ne présente pas d'éventuels courts-circuits ou de matériel défectueux. Pour ce faire, éteignez l'ordinateur et débranchez du système tous les appareils qui ne sont pas nécessaires pour le démarrage de l'ordinateur. Remettez-le sous tension. Répétez cette procédure et rebranchez l'un des appareils après chaque redémarrage, jusqu'à ce que vous ayez trouvé d'où vient la panne supposée. Si le bloc d'alimentation ne réagit pas en raison d'un court-circuit, attendez au moins cinq minutes avant de redémarrer l'ordinateur, car l'appareil est équipé d'une protection contre les surcharges.

Problèmes fréquents:

Problème : les tensions relevées (par le Bios) sont trop basses/élevées.
Si vous relevez les tensions du bloc d'alimentation sur le Bios de la carte mère ou sur le système d'exploitation, il est possible qu'elles soient fausses. Ceci provient de l'imprécision de mesure de la carte mère et ne reflète pas forcément la réalité.

Problème : après le montage d'une nouvelle carte graphique, l'ordinateur ne démarre plus ou plante à la moindre occasion.
Vous avez installé une nouvelle carte graphique plus performante sur votre système et à présent, l'ordinateur ne démarre plus ou plante dès la moindre surcharge. Le bloc d'alimentation est trop faible pour votre carte graphique. Veuillez vous rendre sur www.be-quiet.fr afin de consulter notre configurateur et d'évaluer quel est le bloc le plus approprié à votre besoin.

Remarque importante:
Si le bloc d'alimentation ne fonctionne pas, assurez-vous d'avoir lu ce guide d'utilisation intégralement et que vous avez écarté les problèmes qui y sont mentionnés. Si les problèmes persistent, veuillez vous mettre immédiatement en relation avec notre service après-vente.

Tous les retours entrants sont vérifiés par notre service RMA. Si un bloc d'alimentation s'avère exempt de tout défaut, il est renvoyé au client. En outre, un montant forfaitaire de vérification est exigé pour les frais engendrés.

Dans le cas où vous deviez constater pendant les 12 mois suivant votre achat un défaut au niveau de votre transformateur be-quiet! , nous vous conseillons de vous retourner vers le service d'aide en ligne qui vous donnera tous les détails nécessaires concernant les démarches à suivre.
Nous avons besoin des documents suivants par Fax, E-Mail ou par voie postale afin de vous garantir un traitement rapide de votre réclamation :

- une copie du bon d'achat
- une courte description du problème
- les numéros de série du transformateur
- votre adresse

Une fois vos documents arrivés à destination, un employé DHL vous délivrera un transformateur de rechange par coli postal. Remettez à ce moment le transformateur avec lequel vous avez des problèmes au livreur de DHL. Les câbles, les accessoires et l'emballage original peuvent rester en votre possession; il n'est pas nécessaire d'effectuer un échange sur ses pièces.
LE SYSTÈME D'ÉCHANGE STANDARD SUR SITE NE FONCTIONNE QU'EN ALLEMAGNE ET EN FRANCE. CONSERVEZ VOTRE FACTURE, SANS CELLE-CI UN ÉCHANGE SOUS GARANTIE EST IMPOSSIBLE !

Voici ce dont nous avons besoin de votre part en cas d'échange sur site:
Il nous faut une copie de votre justificatif d'achat et une description précise de la panne, que vous pouvez nous adresser par fax, e-mail ou par courrier. Vous recevrez ensuite un nouveau bloc d'alimentation de notre part. Lors de la livraison du nouveau bloc d'alimentation, veuillez remettre au livreur le bloc d'alimentation défectueux, afin de le renvoyer à Listan. Vous garderez l'ensemble des accessoires que vous avez déjà en votre possession.

8. ACCESSOIRES

Le bloc d'alimentation est livré avec les accessoires suivants :

- Câble avec terre
- Instructions d'utilisation
- Attache-câbles
- Vis destinées à la fixation du bloc d'alimentation

9. CONSIGNES POUR LA GESTION DES DÉCHETS

Les appareils électriques et électroniques usagés ne peuvent plus, selon les directives européennes*, être jetés avec les déchets ménagers. Ils doivent être triés.

Contribuez vous aussi à la protection de l'environnement et veillez à éliminer l'appareil que vous ne souhaitez plus utiliser dans le cadre des systèmes de tri des déchets.

En France, il vous est interdit, au vue de la législation**, de jeter un appareil usagé avec vos ordures ménagères non triées. Les communes ont prévu à cet effet des lieux de collecte, auprès desquels vous pourrez remettre gratuitement privés votre vieux matériel privés. Certaines communes ont quant à elles mis en place un système de collecte auprès des particuliers.

Veuillez vous renseigner auprès de votre municipalité sur la politique de collecte des appareils ménagés.

* Directive 2002/96/CE du Parlement et du Conseil européens en date du 27 janvier 2003 sur les appareils électriques et électroniques usagés
** Décret n°2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements.

10. GARANTIE, FABRICANT ET COPYRIGHT

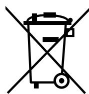
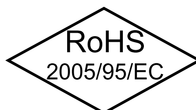
- 3 ans de garantie du fabricant pour le consommateur final (uniquement pour un premier achat auprès d'un distributeur be-quiet! agréé)
- Echange sur site au cours des 12 premiers mois à compter de la date d'achat auprès d'un distributeur be-quiet! agréé.
- **Le système d'échange standard sur site ne fonctionne qu'en Allemagne et en France.**
- Un règlement de la garantie est possible uniquement sur présentation du numéro de série, ainsi que d'une copie de la preuve d'achat auprès d'un distributeur be-quiet! agréé.
- L'ouverture de l'appareil, des manipulations de tout type, des modifications de construction de tout type ainsi que des dommages causés par des actions mécaniques extérieures entraînent la perte totale de la garantie.
- Les conditions détaillées de garantie peuvent être consultées sur le site Web www.be-quiet.de sous la rubrique Service/Conditions de garantie.

Si vous avez encore des questions sur nos produits, veuillez vous adresser à notre assistance téléphonique gratuite à ce numéro :

Model description	Article Number	Serial Number
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (see nameplate for number)

0800 469 209
Du lundi au vendredi de 9h00 à 17h30

Listan France - 65 avenue Georges Politzer - 78190 Trappes - France
Pour les clients résidant en-dehors de France : 0800 469 209
Fax. +33 1 30 62 58 29E-mail du SAV : service@be-quiet.fr

Veuillez observer les consignes suivantes :

1. WPROWADZENIE

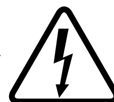
Miło nam, iż zdecydowali się Państwo na instalacje zasilacza be quiet! serii Straight Power w Państwa komputerze.

Najnowsza generacja serii Straight Power oferuje wiele dodatkowych opcji i jest efektem konsekwentnego rozwoju bardzo efektywnej poprzedniej serii.
Dalsze pytania prosimy kierować do pracowników Działu Obsługi Klienta. Patrz dane kontaktowe punkt 9.

Systemy komputerowe są coraz bardziej wydajne. Głównie dzięki zastosowaniu wysokowydajnych kart graficznych oraz szybszych procesorów zużywają więcej energii elektrycznej zwłaszcza na przewodach +12V. Zasilacze serii Straight Power to idealne rozwiązanie pod względem rezerw wydajności dla pracy kart graficznych PCI Express technologii SLI lub CrossFire.

Zasilacze serii Straight Power wykazują bardzo wysoki i niespotykany na rynku stopień skuteczności ponad 91%. Już przy następnym rachunku za prąd można zauważyć niższe zużycie energii przy jednakowo intensywnym użytkowaniu komputera.

2. OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Przed instalacją proszę uważnie przeczytać wszystkie punkty niniejszej instrukcji. Tylko postępowanie zgodne z instrukcją zapewnia niezakłóconą oraz długotrwałą pracę zasilacza.

Nie należy nigdy otwierać obudowy zasilacza, gdyż wbudowane części elektroniczne wytwarzają niebezpieczne dla człowieka wysokie wartości napięcia. Również po wyłączeniu z sieci podzespoły zasilacza mogą wytwarzać wysokie napięcie, dlatego otwarcia może dokonywać wyłącznie autoryzowany personel specjalistyczny.
Ponadto otwarcie zasilacza i wynikające z niego uszkodzenie pieczęci gwarancyjnej powodują wygaśnięcie gwarancji.

Nie należy włączać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękami.
Nie należy wtykać innych przedmiotów w wypustki/dziurki wentylatora zasilacza.

Prosimy uwzględnić, iż urządzenie jest przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków. Praca zasilacza na zewnątrz może prowadzić do poważnych szkód.
Nie należy manipulować przy zasilaczu, gdy jest on podłączony do sieci. (Należy ustawić wyłącznik sieciowy na pozycję „0" oraz wyciągnąć wtyczkę z gniazdka).
W razie zwarcia w urządzeniu należy usunąć kabel sieciowy i nie uruchamiać go ponownie.

Zasilacze bez uniwersalnego wejścia prądu zmiennego nie mogą być uruchamiane w krajach, w których dostępne jest np. napięcie sieci 100V. Zasilacz może zostać uszkodzony przez złe napięcie wejściowe AC.
Niniejszy zasilacz jest przystosowany do uniwersalnej pracy w obszarze napięć 100 - 240V~.
Komputer nie powinien stać bezpośrednio obok grzejnika lub innego źródła ciepła, gdyż obniża to czas życia wszystkich podzespołów i sprzyja awariom.

Proszę upewnić się, iż wentylacja w obudowie komputera jest wystarczająca, np. dzięki pracy dodatkowych wentylatorów. Zasilacz ATX nie jest odpowiedzialny wyłącznie za odprowadzenie całkowitego produkowanego w komputerze ciepła.

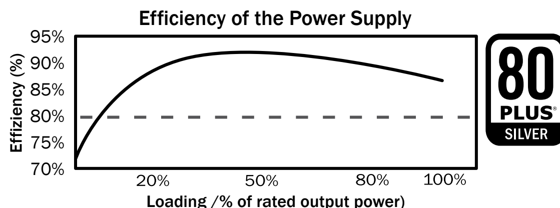
W celu oczyszczenia zasilacza należy go całkowicie wyłączyć z sieci. Nie należy stosować wilgotnych ściereczek ani środków czyszczących, lecz wyczyścić go jedynie z zewnątrz suchą ściereczką.

Przed uruchomieniem zasilacz powinien leżeć godzinę w temperaturze pokojowej, aby zapobiec utworzeniu się w nim skroplin.

3. ZALETY ORAZ SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI NOWEGO ZASILACZA

Wysoka efektywność (stopień skuteczności):

Zasilacze serii Straight Power wykazują bardzo dużą efektywność. Przy częstym użyciu ma ona wpływ na spadek rocznych kosztów energii elektrycznej.



Wysoka efektywność oznacza, iż zasilacz przetwarza wchodzący prąd zmienny w prąd stały jedynie z niewielkimi stratami. Powstaje mniej ciepła utraconego, co z kolei wpływa pozytywnie na proces chłodzenia zasilacza. Dzięki temu zasilacze o wysokiej efektywności, jaką wykazuje w szczególności seria Straight Power, mogą pracować z wentylatorem o bardzo niskiej prędkości obrotów, czyli bardzo cichym. Niezwykle niski poziom hałasu jest wynikiem stałego technicznego rozwoju tej serii.

Ekonomicznie:

Zasilacze serii Straight Power odpowiadają najnowszym zaleceniom dyrektywy 2002/95/WE (RoHS oraz WEEE) Unii Europejskiej.
W przypadku produktów be quiet! gwarantujemy przyjazny dla środowiska naturalnego proces produkcji oraz wykorzystanie materiałów nie zawierających substancji szkodliwych dla środowiska. To nasz, jako producenta oraz Państwa, jako konsumentów ważny wkład w ochronę naszego środowiska naturalnego.

Stabilność napięcia:

Zasilacze serii Straight Power zapewniają doskonałą stabilność zasilania napięciowego wartościowych podzespołów Państwa komputera, co jest możliwe dzięki wykorzystaniu wysokogatunkowych komponentów. Napięcia wyjściowe osiągają wartość bardzo przybliżoną optymalnej wartości zadanej, co jest szczególnie istotne przy wysokich wymaganiach wydajności.

Termiczne regulowanie wentylacji:

Zasilacze be quiet! serii Straight Power wykorzystują precyzyjną technologię wentylacji.

Szybkość obrotów wentylatora jest regulowana w zależności od ilości ciepła wytwarzanego w zasilaczu. W przypadku wzrostu temperatury szybkość obrotów wentylatora zwiększa się, aby zapewnić szybkie i efektywne chłodzenie obudowy.

Ultra Silent Concept

jest wyposażony w wiele elektrycznych i mechanicznych optymalizacji zapewniających spokojną pracę, optymalny przepływ powietrza oraz bardzo niski poziom hałasu

ZALETY TECHNICZNE

ATX12V wersja 2.3:

Wraz z serią Straight Power be quiet! oferuje zasilacz odpowiadający najnowszej specyfikacji ATX12V. Zasilacze posiadają cztery oddzielne przewody 12V, co wpływa korzystnie na niezawodność systemu.

Gniazda PCI express:

Zasilacze serii Straight Power posiadają maksymalnie cztery złącza 6-pin lub 8-pin, które są konieczne do podłączenia kart graficznych PCI-Express. Każde z nich jest w zasadzie złączem 6-pin, które można przekształcić w złącze 8-pin przez dodanie dwóch dodatkowych igieł. (w zależności od modelu)

Prosimy o używanie zawsze tego samego numeru złącza dla tej samej karty graficznej (PCIe 1 dla VGA 1 i PCIe 2 dla VGA 2).

Złącza 20/24-pin płyty głównej:

Dzięki głównym złączom 20-pin (rozszerzalnym do 24-pin) seria Straight Power jest zgodna z wszystkimi powszechnymi specyfikacjami. Wspomagane są poniższe standardy:
- Specyfikacja ATX
- BTX V1.0a

Gniazda serial ATA (SATA):

Zasilacze serii Straight Power są wyposażone w wystarczającą liczbę gniazd SATA. Liczba złączy wynosi od 4 złączy SATA w przypadku modelu 480 W do nawet 7 złączy SATA przy 680 W.

Wymienność elektromagnetyczna:
Zasilacze be quiet! pokryte są specjalnym stopem zmniejszającym interferencje o wiele bardziej efektywnie, niż ma to miejsce w powszechnie stosowanych zasilaczach.

4. KOMPATYBILNOŚĆ

Zasilacze be quiet! serii Straight Power są kompatybilne z aktualnie stosowanymi specyfikacjami zasilaczy oraz płyt głównych, jak m.in.:
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Wersja 2.3 (oraz kompatybilność w dół z wersjami V2.2, V2.01, V2.0)
- ATX System Design Guide Wersja 2.2 i Wersja 2.1
- BTX Wersja 1.0a
- Płyty główne E-ATX Server Dual ze złączem 8-pin
- EPS12V Wersja 2.92
- Nowa generacja procesów Intel C6
- Specyfikacje Energie Star 5 (patrz punkt 10)

5. INSTALACJA NOWEGO ZASILACZA

Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać punkt „Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa".

Uwaga: W celu wbudowania zasilacza w Państwa komputerze potrzebny będzie śrubokręt. Należy użyć śrub dostarczonych wraz z zasilaczem, gdyż posiadają one odpowiednie gwinty.

Najpierw należy odłączyć stary zasilacz. W tym celu należy postępować zgodnie z poniższymi poleceniami:

1. Proszę odłączyć komputer od wszystkich źródeł prądu, a następnie ostrożnie wyciągnąć wszystkie kable podłączone do komputera.
2. Następnie proszę otworzyć obudowę komputera stosując się do poleceń producenta.
3. Proszę odłączyć wszystkie wtyczki z płyty głównej i wszystkich innych komponentów, jak stacji dyskietek, dysku twardego oraz napędów optycznych. Proszę upewnić się, iż żadna wtyczka starego zasilacza nie jest połączona z podzespołami systemu.
4. Teraz proszę usunąć śruby z tylniej strony zasilacza i ostrożnie go wyjąć. Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby kable nie wplątały się i nie uszkodziły komponentów systemu.

Montaż nowego zasilacza be quiet! Straight Power:

1. Proszę umieścić nowy zasilacz w odpowiednim miejscu obudowy i przymocować jego tylnią stronę za pomocą czterech dostarczonych śrub. Nie należy stosować nadmiernej siły.
2. Proszę włożyć złącze 20/24-pin w odpowiednie gniazdo na płycie głównej. Jeżeli dostępne jest złącze 24-pin, przed włożeniem wtyczki proszę ustawić 4 dodatkowe igły we właściwą pozycję. Przy użyciu złącza 20-pin należy położyć 4 dodatkowe igły na boku.
3. Teraz proszę włożyć złącze 4-pin (inna nazwa: P4) w odpowiednie gniazdo na płycie głównej. Przez to złącze będzie w przyszłości zasilana jednostka CPU.
4. Jeżeli płyta główna posiada kilka procesorów, konieczne jest dodatkowe złącze 8-pin EPS. Proszę podłączyć je do dodatkowego gniazda na płycie głównej.

Uwaga: Przy podłączaniu złącz EPS proszę postępować zgodnie z instrukcją producenta płyty głównej. Złącza te nie są jednak dostępne na wszystkich płytach głównych.

6. FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Wszystkie zasilacze be quiet! wyposażone są w liczne funkcje bezpieczeństwa, które mają za zadanie chronić użytkownika, a także zasilacz oraz wszystkie podłączone komponenty. Po uaktywnieniu się dowolnego z tych zabezpieczeń w większości przypadków dochodzi do ponownego startu lub wyłączenia systemu. W tym przypadku należy dokonać analizy możliwych błędów komputera. W celu systematycznego wyszukiwania ewentualnych błędów proszę przeczytać rozdział „Usuwanie usterek” na następnych stronach. Seria Straight Power udostępnia następujące funkcje bezpieczeństwa:

OCP (Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe)

Zasilacz wyłącza się automatycznie, jeżeli obciążenie pojedynczych przewodów przekracza pewną granicę.

UVP (Zabezpieczenie niedomiarowo-napięciowe)

To zabezpieczenie uaktywnia się, gdy napięcie w przewodach spada poniżej pewnej granicy. Również w tym wypadku zasilacz zostanie automatycznie wyłączony.

OVP (Zabezpieczenie nadmiarowo-napięciowe)

Zabezpieczenie nadmiarowo-napięciowe uaktywnia się przy zbyt wysokim napięciu przewodowym i powoduje wyłączenie zasilacza.

SCP (Zabezpieczenie zwarciowe)

Zabezpieczenie zwarciowe w części wtórnej zasilacza zapobiega uszkodzeniu zasilacza oraz komponentów systemu komputerowego.

OTP (Zabezpieczenie temperaturowe)

Zasilacz wyłącza się automatycznie w przypadku pracy w zbyt wysokiej temperaturze. Po schłodzeniu zasilacz może zostać ponownie włączony. Proszę się upewnić, iż Państwa komputer wyposażony jest w wystarczający system schładzania.

OPP (Zabezpieczenie przeciążeniowe)

To zabezpieczenie uaktywnia się, gdy całkowita wydajność, którą ma spełnić zasilacz jest wyższa, niż podane w specyfikacji obciążenie maksymalne. Taka sytuacja może się to zdarzyć, gdy zasilacz nie spełnia wymogów wydajności systemu.

7. USUWANIE USTEREK

Uwaga:
W systemach ATX zasilacz otrzymuje sygnał z podłączonej płyty głównej celem uruchomienia. Proszę upewnić się z pomocą podręcznika użytkownika płyty głównej lub obudowy, czy włącznik/wyłącznik został poprawnie podłączony.

Uwaga:
Praca przy źródłach prądu może prowadzić do urazów zagrażających życiu. W razie wystąpienia smug dymu, uszkodzeń kabli oraz kontaktu z substancjami ciekłymi należy natychmiast wyłączyć zasilacz z sieci i nie uruchamiać go ponownie.
Nigdy nie należy rozkręcać zasilacza. Wewnątrz zasilacza znajdują się elementy, które mogą wykazywać wysokie wartości napięcia również po długiej przerwie w użytkowaniu.
Naprawy mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel specjalistyczny.

Jeżeli system z zainstalowanym zasilaczem nie funkcjonuje prawidłowo, należy najpierw sprawdzić poniższe możliwe przyczyny błędów:

A. Proszę sprawdzić, czy kabel zasilania nie jest poluzowany oraz czy jest prawidłowo podłączony do zasilacza oraz do gniazdka. Zalecamy używanie odrębnego gniazdka tylko dla zasilacza komputera.
B. Proszę upewnić się, czy wszystkie łącza zostały prawidłowo ze sobą połączone i ewentualnie skorygować błędy, np. w przypadku nieumyślnej zamiany kierunków kabla.
C. Proszę sprawdzić połączenie włącznika/wyłącznika obudowy z płytą główną. W razie potrzeby warto mieć pod ręką podręcznik użytkownika płyty głównej! Proszę włączyć zasilacz przez ustawienie przełącznika na pozycji „I" oraz przyciśnięcie włącznika/wyłącznika na obudowie. Jeżeli zasilacz w dalszym ciągu nie został włączony, proszę przejść do analizy następnych punktów.
D. Proszę sprawdzić, czy w systemie nie występują ewentualne zwarcia lub sprzęt nie jest uszkodzony. W tym celu należy wyłączyć komputer i odłączyć wszystkie urządzenia, które nie są konieczne przy starcie komputera. Następnie proszę ponownie włączyć komputer. Proszę powtórzyć ten proces i przed każdym ponownym uruchomieniem podłączać jedno z urządzeń, aż domniemane uszkodzenie zostanie znalezione. Jeżeli zasilacz nie reaguje z powodu zwarcia, proszę odczekać przynajmniej 5 minut zanim zostanie on ponownie włączony, gdyż urządzenie jest wyposażone w zabezpieczenie przeciążeniowe.

CZĘSTE PROBLEMY:

Problem: Odczytane (przez Bios) napięcia są zbyt niskie/wysokie

W przypadku kontroli napięć zasilacza przez Bios na płycie głównej lub przez system operacyjny czasami może dochodzić do błędnego przedstawienia zmierzonych wartości. Jest to spowodowane niedokładnym pomiarem płyty głównej, który niekoniecznie odpowiada rzeczywistym wartościom.

Problem: Po instalacji nowej karty graficznej komputer nie może zostać ponownie uruchomiony lub bardzo często zawiesza się :

W systemie została zamontowana nowa, bardziej wydajna karta graficzna. Komputer nie może zostać ponownie uruchomiony lub zawiesza się przy najmniejszym obciążeniu. Zasilacz jest zbyt słaby dla nowej karty graficznej. Przed zakupem proszę sprawdzić wymagania sprzętowe w naszym konfiguratorze Watt na stronie www.be-quiet.net. Tu znajdą Państwo właściwy zasilacz be quiet! z naszego asortymentu.

Ważna wskazówka:
W przypadku błędów funkcjonalności zasilacza proszę przeczytać niniejszą instrukcję obsługi w całości i upewnić się, iż wymienione w niej ewentualne problemy mogą zostać wykluczone. Jeżeli problemy nie zostały rozwiązane tą drogą, prosimy o niezwłoczny kontakt z naszym Działem Obsługi Klienta.
Wszystkie nadchodzące do nas przesyłki zwrotne są kontrolowane przez nasz Dział Serwisu RMA. Jeżeli okaże się, iż przysłany zasilacz działa poprawnie, zostanie on z powrotem przesłany do Klienta, a za powstałe koszty zostanie naliczona opłata kontrolna.

Jeśli zasilacz be-quiet! ulegnie uszkodzeniu w ciągu pierwszych 12 miesięcy od daty zakupu, należy się skontaktować z naszą darmową infolinią w celu wyjaśnienia szczegółów technicznych oraz pytań.
W celu usprawnienia obsługi należy wysłać faksem, pocztą elektroniczną lub pocztą:

- kopię dowodu zakupu
- krótki opis usterki
- numer seryjny zasilacza
- adres dostawy

Po wpłynięciu dokumentów pracownik firmy DHL dostarczy Państwu zamienny zasilacz. Proszę przekazać pracownikowi firmy DHL uszkodzony zasilacz. Kable, akcesoria oraz oryginalne opakowanie mogą pozostać u Państwa i nie wymagają wymiany.
Serwis wymiany na miejscu dotyczy Niemiec i Francji.
Proszę zachować fakturę; bez faktury rozpatrzenie gwarancji nie jest możliwe!

8. AKCESORIA

W skład dostawy zasilacza oprócz okablowania zarządzania akcesoria:
- Kabel zasilający IEC AC
- Instrukcja obsługi
- Wiązarka kabli
- Śruby do przymocowania zasilacza

9. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE RECYCLINGU

Zgodnie z europejskimi przepisami* niedozwolone jest wyrzucanie używanych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych do zwykłych odpadów osiedlowych, lecz muszą one zostać zebrane oddzielnie. Symbol kubła na śmieci na kółkach wskazuje na konieczność oddzielnego zbierania tych odpadów.

Proszę wesprzeć ochronę środowiska i zadbać o to, aby urządzenie, którego nie chcą Państwo już używać, trafiło na specjalne wysypisko odpowiednie dla takich systemów.

W Niemczech są Państwo ustawowo** zobowiązani przekazać stary sprzęt na specjalne dla tych celów wysypisko. Podmioty odpowiedzialne za przetwarzanie odpadów w świetle prawa publicznego (gminy) stworzyły w tym celu specjalne punkty bezpłatnego przyjmowania używanego sprzętu od gospodarstw prywatnych. W niektórych przypadkach podmioty prawne odpowiedzialne za przetwarzanie odpadów odbierają również bezpośrednio od gospodarstwach prywatnych stary sprzęt.

Proszę zasięgnąć informacji dotyczących lokalnego kalendarza zbierania odpadów lub też dostępnych w regionie możliwości zwrotu lub zbioru starych urządzeń.

* Dyrektywa 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady Europejskiej z dnia 27. stycznia 2003 w sprawach sprzętu elektrycznego i elektronicznego
** Ustawa o wprowadzeniu w obieg, odzysku i bezpiecznym dla środowiska przetwarzaniu sprzętu elektrycznego i elektronicznego (Ustawa o sprzęcie elektrycznym i elektronicznym) z dnia 16. marca 2005

10. GWARANCJA, INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUCENTA ORAZ PRAWA AUTORSKIE

- Trzy lata gwarancji producenta dla klienta końcowego (tylko pierwszy zakup u autoryzowanego dystrybutora be-quiet!)
- Wymiana na miejscu w pierwszych 12 miesiącach od daty zakupu u autoryzowanego dystrybutora be-quiet.
- Rozpatrzenie gwarancji jest możliwe jedynie po przedstawieniu numeru seryjnego, jak również dołączonej kopii dowodu zakupu u autoryzowanego dystrybutora be-quiet.
- **Serwis wymiany na miejscu dotyczy Niemiec i Francji.**
- Otwarcie urządzenia, jakiekolwiek manipulacje i zmiany w budowie, jak również uszkodzenia powstałe w wyniku mechanicznych działań zewnętrznych prowadzą do całkowitej utraty gwarancji.
- Ze szczegółowymi warunkami gwarancji można zapoznać się na stronie www.be-quiet.de w zakładce Serwis/ Warunki i zasady gwarancji.

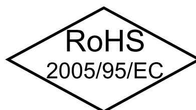
Listan Poland Sp. z o.o. , ul. Połczyńska 65 , 01-336 Warszawa
Serwis: Listan Poland Sp. z o.o., ul. Fortuny 12, 01-339 Warszawa

Na terenie Polski szersze wsparcie mogą Państwo uzyskać:
Pn. - Pt. w godzinach 09:00 – 17.30

Tel. 022 664 80-22 Faks 022 666 30-41
e-mail: info@be-quiet.pl www.be-quiet.pl

Obowiązujące Ogólne warunki gwarancji na nasze produkty można znaleźć w Internecie pod adresem http://www.be-quiet.net/service/pl/warranty. W przypadku kontaktu z serwisem w celu przyjęcia zgłoszenia wymagane są następujące numery. Informacje te znajdują się na tabliczce znamionowej zasilacza:

Model description	Article Number	Serial Number
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (see nameplate for number)

Proszę uwzględnić poniższe uwagi:
1. Powielanie, przekazywanie, rozpowszechnianie lub zapis treści tej dokumentacji w dowolnej formie w całości lub częściowo bez uprzedniego pisemnego zezwolenia firmy Listan jest zabronione.
2. be quiet! jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Listan GmbH & Co. KG. Inne wymienione w niniejszej dokumentacji produkty oraz nazwy firm mogą stanowić marki lub nazwy handlowe konkretnych właścicieli.
3. Listan stale rozwija politykę produktów i zachowuje prawo do dokonywania zmian i udoskonaleń każdego z opisanych w niniejszej dokumentacji produktów bez wcześniejszego uprzedzenia.
4. Listan nie ponosi jakiejkolwiek odpowiedzialności za stratę danych lub dochodów, a także za szczególne, przypadkowe, pośrednie lub bezpośrednie szkody, niezależnie od drogi ich powstania.
5. Treść niniejszej dokumentacji prezentuje aktualny stan.
6. Listan nie gwarantuje w jakikolwiek sposób, wyraźnie ani milcząco, prawidłowości ani kompletności treści tej dokumentacji, łącznie z milczącą gwarancją zdatności rynkowej oraz przystosowania do danych celów, z wyjątkiem sytuacji, w których taka gwarancja jest nakazana przez stosowane ustawy lub podstawy prawne.
7. Listan zachowuje prawo dokonywania zmian tej dokumentacji lub jej wycofania bez wcześniejszego uprzedzenia.

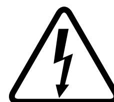
1. INTRODUCCIÓN

Nos alegramos de que haya decidido utilizar una fuente de alimentación be quiet! de la serie Straight Power en su equipo. Para poder contestar a todas las primeras preguntas posibles, hemos resumido las ventajas y particularidades de la serie Straight Power en este completo manual.
La última generación de la serie Straight Power le ofrece muchas ampliaciones y una mejora considerable de la exitosa serie anterior.
Si tiene más dudas, consulte a nuestro servicio de atención al cliente. Vea los datos de contacto del punto 9.

Los PC (ordenadores personales) cada vez tienen más potencia y necesitan más corriente debido al uso de tarjetas gráficas de alta potencia y procesadores más rápidos, especialmente en la alimentación de +12V. Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power son el complemento ideal para esas necesidades de potencia, también para el uso de tarjetas gráficas PCI Express en combinación (SLi o CrossFire).

Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power disponen de un grado de eficiencia extremadamente alto (de hasta un 91%), sin igual en el mercado. Con la misma intensidad de uso de su equipo, es seguro que notará una reducción en el consumo de energía en la próxima factura de la luz.

2. ADVERTENCIAS E INDICACIONES DE SEGURIDAD



Antes de la puesta en marcha, lea detenidamente y respete todos los puntos de este manual.

No abra nunca la cubierta de la fuente de alimentación, las piezas electrónicas que este contiene generan altas tensiones peligrosas para las personas. Incluso una vez desenchufado, las piezas siguen generando alta tensión, por lo que sólo personal autorizado y especializado puede abrir la fuente de alimentación.
Además de esto, la garantía se anula al abrir la fuente de alimentación y dañar el sello de garantía.

No coja nunca el aparato en funcionamiento con manos mojadas o húmedas.
No introduzca nunca objetos por los orificios de ventilación de la fuente de alimentación.

Tenga en cuenta que sólo es apto para poner en marcha en interiores. Si se utiliza a la intemperie se pueden provocar graves daños. No realice ningún tipo de trabajo en la fuente de alimentación cuando esté conectada a la corriente. (En estos casos, poner siempre el enchufe a “0” y desenchufar si es necesario).
Si se produce un cortocircuito en el aparato, retire el cable de alimentación y no lo vuelva a poner en funcionamiento.

Las fuentes de alimentación sin entrada universal de corriente alterna no se pueden utilizar en países que dispongan p.ej. de una tensión de 100V. La fuente de alimentación puede estropearse si se utiliza una tensión de entrada de CA errónea.

Esta fuente de alimentación está diseñada para el uso con una tensión entre 100 y 240, de modo que es universal. Asegúrese de que su PC no está situado al lado de una calefacción u otra fuente de calor, así se reduce la duración de todos los componentes y puede provocar fallos.

Asegúrese de que el interior de su ordenador esté bien ventilado mediante un ventilador adicional (por ejemplo), ya que una fuente de alimentación ATX no es la único responsable de eliminar todo el calor producido por los componentes del PC.

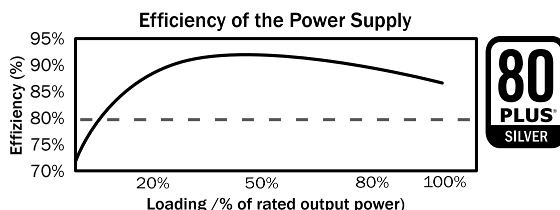
En caso de que desee limpiar su fuente de alimentación, desenchúfelo totalmente y no use paños húmedos ni detergentes. Limpie la fuente de alimentación sólo desde el exterior con ayuda de un paño seco.

Ponga la fuente de alimentación en funcionamiento una vez que lleve una hora en su entorno de funcionamiento, de lo contrario, debido a los cambios de ventilación, se pueden formar agua de condensación en el interior de la fuente de alimentación.

3. VENTAJAS Y PARTICULARIDADES DE SU NUEVA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Gran eficiencia (grado de eficiencia):

Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power son muy eficaces. Esto le ayudarán a reducir el gasto de energía anuales si el uso es frecuente.



Una gran eficiencia significa que la fuente de alimentación puede convertir la corriente alterna de entrada en corriente continua con poca pérdida. Esto consigue que se emita menos calor lo que tiene un efecto positivo en la refrigeración de la fuente de alimentación. El calor en el interior de las fuentes de alimentación muy eficientes, como la serie Straight Power, puede ser disipado con un ventilador de giro muy lento y silencioso. El resultado de este avance tecnológico es una gran reducción del ruido.

Económico:

Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power cumplen las Directivas de la UE 2002/95/CE (RoHS y RAEE).En los productos be quiet! se garantiza un modo de fabricación ecológico y el uso de materiales sin contenido nocivo para el medioambiente. Así, nosotros como fabricantes y usted como consumidor participamos de forma activa en la protección del medioambiente.

Estabilidad de la tensión:

Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power disponen de una estabilidad única en el suministro de tensión a sus principales componentes. Esta se genera gracias al uso de piezas de alta calidad. Así se mantienen las tensiones de salida muy cerca del valor nominal óptimo, que resulta muy importante cuando se exige una gran potencia.

Control del giro ventilador en función de la temperatura:

Las fuentes de alimentación be quiet! de la serie Straight Power utilizan un control de ventilación preciso.

La velocidad del ventilador se regulará dependiendo de la generación del calor en a fuente de alimentación. Si la temperatura aumenta, los ventiladores girarán más deprisa para garantizar una refrigeración de la carcasa adecuada y eficaz. De este modo, la rápida refrigeración que se consigue favorece la prolongación de la vida de sus componentes y de la propia fuente de alimentación.

Concepto Ultra Silent

Incluye diversas optimizaciones eléctricas y mecánicas que contribuyen a un funcionamiento muy estable, un caudal de aire óptimo y una generación escasa de ruido.

Ventajas técnicas

ATX12V version 2.3:

La serie Straight Power de be quiet! ofrece una fuente de alimentación que cumple la última especificación ATX12V. Ofrece 4 varias líneas de 12V separadas que tienen un efecto positivo en el funcionamiento estable del sistema.

Conectores para tarjetas gráficas PCI express:

Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power disponen de hasta 4 conectores de 6 ú 8 pins que son necesarios para el uso de tarjetas gráficas PCI express. Cada conector tiene la forma básica de un enchufe de 6 polos que se puede convertir en un enchufe de 8 polos si se necesitaran otros dos pins. (según el modelo)

Sobre todo, utilice siempre la misma numeración para conectores y tarjetas gráficas. (PCIe 1 a VGA 1 y PCIe 2 a VGA 2)

Conector de placa base de 20/24 pins:
Con el conector para la placa base 20/24 pins, la serie Straight Power también es compatible con todas las especificaciones inferiores convencionales. Son compatibles con los siguientes estándares:
- ATX especificación
- BTX V1.0a

Conectores SATA (Serial ATA):
Las fuentes de alimentación de la serie Straight Power están equipados con suficientes conectores SATA. El número de conectores va desde 4 conectores de corriente SATA en el modelo de 480 W hasta 7 conectores de corriente SATA en el de 680 W.

4. COMPATIBILIDAD

Las fuentes de alimentación be quiet! de la serie Straight Power son compatibles con todas las especificaciones actuales de fuentes y placas base como:
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Version 2.3 (así como versiones inferiores es compatible con V2.2, V2.01, V2.0)
- ATX System Design Guide Version 2.2 y Version 2.1
- BTX Version 1.0a
- E-ATX Server Dual Mainboards con conector de 8 pins
- EPS12V Version 2.92
- Estado de Intel C6 de la nueva generación de procesadores
- Energy Star 5 Directivas (véase punto 10)

5. INSTALACIÓN DE SU NUEVA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- Lea el punto “Advertencias e indicaciones de seguridad” antes de comenzar con la instalación.
- Para montar la fuente de alimentación en su PC necesita un destornillador. Utilice sólo los tornillos suministrados ya que disponen de la rosca correcta.

Primero desmonte su vieja fuente alimentación. Para ello proceda del siguiente modo:
1. Separe su PC de todas las fuentes de energía existentes y desenchufe con cuidado todos los cables conectados al PC.
2. Abra la carcasa del PC y tenga en cuanta también el manual de fabricante.
3. Desconecte todos los cables que vayan a la placa base, así como a todos componentes restantes como FDD, HDD o unidades ópticas. Preste atención para que ningún conector de la fuente de alimentación antigua esté unido a ningún componente.
4. Ahora retire los tornillos de la parte trasera de la fuente y extráigala con cuidado. Preste especial atención a que no se enganchen cables a los componentes y los dañen.

Montaje de su nueva fuente de alimentación Straight Power de be quiet!:
1. Coloque ahora la nueva fuente en el lugar previsto de la carcasa y atorníllela a la parte trasera con los cuatro tornillos suministrados. No utilice para ello una fuerza excesiva.
2. Inserte el conector de 20/24 pins en la clavija prevista para ello de la placa base. Si dispone de una conexión de 24 pins, coloque los 4 pins adicionales en la posición correcta antes de insertar el conector en la clavija. Si se usa un conector de 20 pins, simplemente aparte los 4 pins adicionales.
3. Ahora inserte el conector de 4 pins, también llamado conector P4, en la clavija prevista para ello de la placa base. Este conector también se encargará de suministrar corriente a su CPU.
4. Si dispone de una placa principal con varios procesadores, necesitará el conector adicional EPS de 8 pins. Simplemente conéctelo a la clavija de la placa principal.

Observación: Al conectar el conector EPS tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de su placa base. No todas las placas principales disponen de estas conexiones.

6. FUNCIONES DE SEGURIDAD

Todas las fuentes de alimentación be quiet! están equipadas con numerosas funciones de seguridad. Estas deben proteger al usuario, fuente de alimentación y a los componentes conectados. Si alguno de estos sistemas se dispara, se produce generalmente un reinicio o desconexión del sistema. En tal caso, se debe examinar inmediatamente el PC para comprobar si hay algún error. Para ayudar a encontrar cualquier error, lea también el capítulo „Búsqueda de errores" en las siguientes páginas. La serie Straight Power dispone de las siguientes funciones de seguridad:

OCP (Protección contra sobrecorriente)
Cuando la carga sobre cada una de las líneas es superior al límite indicado, la fuente de alimentación se desconecta automáticamente.

UVP (Protección contra subtensión)
Esta protección se activa cuando la tensión de las líneas es inferior a un límite determinado. En este caso, la fuente de alimentación también se desconecta automáticamente.

OVP (Protección contra sobrecorriente)
La protección contra sobrecorriente se activa cuando la tensión es demasiado alta en las líneas y desconecta la fuente de alimentación.

SCP (Protección contra cortocircuitos)
Esta protección se dispara en caso de cortocircuito en la fuente de alimentación. protege de un posible defecto en la fuente de alimentación y en sus componentes.

OTP (Protección por sobrecalentamiento)
Si se hace funcionar la fuente de alimentación a una temperatura demasiado alta, se desconecta automáticamente. Puede conectarlo de nuevo cuando se haya enfriado. Asegúrese de que el PC cuente con la suficiente refrigeración.

OPP (Protección contra sobrecarga)
Este sistema de seguridad se activa cuando la potencia total que se exige a la fuente de alimentación sea superior a la carga máxima especificada. Esto puede ocurrir cuando la fuente de alimentación no disponga de suficiente potencia para el sistema.

7. SOLUCIÓN DE ERRORES

A tener en cuenta
En el caso de equipos ATX, la fuente de alimentación recibe la señal de la placa base conectada para ponerse en marcha. Por lo tanto, compruebe si el interruptor de conexión/desconexión está conectado consultando el manual de la placa base o de la caja

Atención:
Cuando se trabaja en fuentes de energía, se pueden provocar lesiones mortales. Si hay huellas de humo, cables dañados o se ha visto afectado por líquidos, desenchufar inmediatamente la fuente de alimentación y no volver a poner en funcionamiento.
No abra nunca la fuente de alimentación. En el interior hay piezas que pueden generar grandes tensiones incluso tras un largo período sin usarse.

¡Encargue las reparaciones sólo a personal especializado autorizado!

Si el sistema no funciona correctamente con la fuente de alimentación instalada, compruebe primero las siguientes posibles causas de error:

A. Compruebe que el cable de alimentación está conectado correctamente a la fuente de alimentación y al enchufe. A ser posible, utilice una toma dedicada únicamente para la fuente de alimentación del ordenador.
B. Compruebe que todas las conexiones estén colocadas correctamente y corríjalas si es necesario, p.ej.en caso de falsa polaridad.
C. Compruebe la conexión del interruptor de conexión/desconexión que conecta la caja a la placa base.¡Si es necesario tenga preparado el manual de su placa base! Encienda la fuente de alimentación poniendo el interruptor en posición "I" y pulse el interruptor de encendido de la caja. Si la fuente de alimentación sigue sin encenderse, pruebe con el siguiente punto.
D. Compruebe su sistema por si hubiera cortocircuitos o hardware defectuoso, para ello desconecte el equipo y desenchufe del sistema todos los dispositivos que no sean necesarios para iniciar el ordenador. Enciéndalo de nuevo. Repita este proceso y conecte uno a uno, todos los dispositivos hasta que encuentre el posible defecto. Si la fuente de alimentación no reacciona debido a un cortocircuito, espere al menos 5 minutos antes de conectarlo de nuevo, porque el dispositivo está equipado con una protección contra sobrecarga.

Problemas frecuentes:

Problema: Las tensiones leídas (a través de Bios) son demasiado bajas/altas
Si comprueba las tensiones de la fuente de alimentación en el Bios de la placa base o en el sistema operativo, es posible que estén mal representadas. Esto se debe a la lectura imprecisa de la placa base y no tiene por qué corresponder a la realidad.

Problema: Tras el montaje de una tarjeta gráfica nueva, el PC no arranca o se bloquea con frecuencia.
Acaba de montar una tarjeta gráfica potente nueva en su sistema y ahora el PC no arranca o se bloquea a la mínima sobrecarga. La fuente de alimentación es demasiado débil para su tarjeta gráfica. Consulte nuestro configurador de vatios www.be-quiet.net antes de comprar. Aquí se le recomendará la fuente de alimentación de be quiet! adecuada de nuestra gama de productos.

Nota importante: Si la fuente de alimentación no funciona, asegúrese de haber leído todo el manual de instrucciones y descartado los problemas mencionados. Si los problemas persisten, póngase en contacto inmediatamente con nuestro servicio de atención al cliente.

Nuestro servicio RMA comprobará todos los reenvíos. Si una de las fuentes de alimentación resulta no tener ningún error, se reenviará al cliente. También se cobrará un mínimo por los gastos causados de comprobación.

En caso de que aparezca un fallo en la fuente de alimentación de be quiet! en los primeros 12 meses tras la fecha de compra, póngase en contacto con nuestra hotline gratuita para aclarar preguntas y datos técnicos. Para ello, necesitamos que nos envíe por fax, correo electrónico o postal:

- Una copia del comprobante de compra
- Una descripción breve del fallo
- El número de serie de la fuente de alimentación
- Su dirección para la entrega

Cuando recibamos la documentación, se le enviará una nueva fuente de alimentación que le entregará un empleado de DHL en una caja. Entregue entonces la fuente de alimentación supuestamente defectuosa al empleado de DHL. Los cables, los accesorios y el embalaje original puede quedárselos, pues no es necesario cambiarlos.
EL SERVICIO DE SUSTITUCIÓN IN SITU FUNCIONA EN ALEMANIA Y FRANCIA.
CONSERVE LA FACTURA; SIN ELLA, NO PODRÁ HACER VALER LA GARANTÍA.

Qué necesitamos en este caso:
Necesitamos una copia del ticket de compra y una descripción exacta del error, ambos datos, deben ser remitidos por fax, email o correo postal. A continuación le enviaremos una nueva fuente de alimentación. Cuando los empleados de DHL le entreguen la nueva fuente de alimentación, entrégueles la fuente defectuosa para que estos nos lo devuelvan. Asegúrese de que la fuente de alimentación está en una caja junto con todos sus accesorios.

8. ACCESORIOS

Se incluyen los siguientes accesorios:
- Cable del ventilador
- Instrucciones de uso
- Abrazadera para cables
- Tornillos para fijar el bloque de alimentación

9. INDICACIONES PARA SU RECICLAJE

Los dispositivos eléctricos y electrónicos no se pueden eliminar con la basura común, conforme a las normativas europeas*. Se tienen que eliminar de forma separada. El símbolo del contenedor sobre ruedas indica la necesidad de la recogida por separado.

Ayude a proteger el medioambiente y encárguese de tirar este aparato en la basura especial cuando ya no lo quiera volver a usar.

En Alemania, está obligado** por ley a eliminar un dispositivo usado por separado de la basura convencional. Los encargados de recoger la basura públicos (municipios) han creado puntos de recogida a los que se pueden llevar dispositivos usados de hogares domésticos de su zona de forma gratuita. También es posible que estas empresas de recogida de basura vayan a buscar los dispositivos usados a las casas.

Infórmese también en el calendario de recogida de basuras local o en el ayuntamiento sobre las posibilidades de recogida de dispositivos usados.

* Directriz 2002/96/CE del parlamento europeo y el consejo del 27 de enero de 2003 sobre dispositivos eléctricos y electrónicos usados
** Ley sobre la puesta en el mercado, devolución y eliminación ecológica de dispositivos eléctricos y electrónicos (ley de dispositivos eléctricos y electrónicos) del 16 de marzo de 2005

10. GARANTÍA, DATOS DEL FABRICANTE Y COPYRIGHT

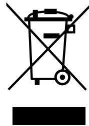
- 3 años de garantía del fabricante para el consumidor final (sólo para compra original de distribuidores autorizados de be quiet!).
- Sustitución in situ durante los 12 primeros meses a partir de la fecha de compra por parte del distribuidor autorizado de be quiet!
- **El servicio de sustitución in situ funciona en Alemania y Francia.**
- Sólo se podrán ejercer los derechos de la garantía facilitando el número de serie y presentando una copia del comprobante de compra expedido por un distribuidor autorizado de be quiet!
- La apertura del equipo, la manipulación de cualquier tipo, las modificaciones estructurales de cualquier tipo y los daños por influencias mecánicas externas provocarán la pérdida total de la garantía.
- Los términos y condiciones íntegros de la garantía se pueden consultar en la página web www.be-quiet.de dentro de la sección de servicio técnico / condiciones de la garantía.

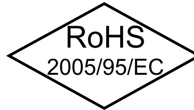
Si tiene más preguntas acerca de nuestros productos, póngase en contacto con nuestra línea gratuita de atención al cliente en el número:

Model description	Article Number	Serial Number
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (see nameplate for number)

Tel. +49 40 736 76 86 559
Fax +49 40 736 76 86 69
Lunes a viernes de 9 a 17.30 horas

Listan GmbH & Co. KG . Biedenkamp 3a . 21509 Glinde . Alemania
Correo electrónico del servicio de atención: info@be-quiet.de





Tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

1. El contenido de esta documentación no se puede reproducir, entregar, publicar o guardar de ninguna forma, ni total ni parcialmente, sin el previo permiso por escrito de Listan.
2. be quiet! es una marca registrada de la empresa Listan GmbH & Co. KG. Otros nombres de productos y empresas que se nombren en esta documentación pueden ser marcas o nombres comerciales de sus respectivos propietarios.
3. Listan, de acuerdo con su política, sigue avanzando en el desarrollo de sus productos. Por lo tanto, Listan se reserva el derecho que realizar modificaciones y mejoras, sin previo aviso, en los productos descritos en esta documentación.
4. Listan no es, bajo ningún concepto, responsable de la pérdida de datos o información ni de daños especiales, temporales, a medio plazo o inmediatos, independientemente de como se produzcan.
5. El contenido de esta documentación se presenta como se dispone actualmente. Listan no asume ninguna garantía, ni expresa ni tácitamente, de la corrección o totalidad del contenido de esta documentación, inclusive, pero no limitado a la garantía tácita de la adaptación al mercado y la compatibilidad para un fin determinado, a no ser que una ley aplicable o jurisdicción prescriban una responsabilidad. Listan se reserva el derecho de realizar modificaciones en este documento en cualquier momento, y de retirar esta documentación.

1. INTRODUZIONE

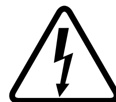
Siamo lieti della sua decisione di utilizzare un alimentatore be quiet! della serie Straight Power nel suo computer. Per poter rispondere alle sue domande in anticipo, abbiamo riassunto in questo ampio manuale i vantaggi e le particolarità del Straight Power.

L'ultima generazione della serie Straight Power offre molti ampliamenti ed è un conseguente sviluppo della serie precedente di grande successo.
In caso di ulteriori domande, rivolgersi alla nostra assistenza clienti. Si vedano i riferimenti al punto 9.

I sistemi di PC diventano sempre più efficienti e richiedono sempre maggiore corrente in particolare sulle linee a +12 V a causa dell'impiego di schede grafiche ad alte prestazioni e processori più veloci. Gli alimentatori della serie Straight Power costituiscono l'integrazione ideale relativamente alle riserve di prestazione anche per il funzionamento di schede grafiche PCI Express nella connessione SLi oppure CrossFire.

Gli alimentatori della serie Straight Power dispongono di un grado di efficienza estremamente alto fino all' ,
senza rivali sul mercato. Grazie alla costante intensità di utilizzo del computer, il minor consumo di corrente si potrà vedere probabilmente già alla prossima fattura dell'energia elettrica.

2. AVVISI E INDICAZIONI DI SICUREZZA



Prima della messa in funzione legga attentamente e osservi tutti i punti delle presenti istruzioni.
Solo allora si garantisce un funzionamento conforme dell'alimentatore e potrà godere di questo prodotto per molto tempo.

Non aprire mai la copertura dell'alimentatore, poiché i componenti elettrici impiantati producono tensioni pericolose per l'uomo. Anche dopo lo scollegamento dalla rete, spesso gli elementi trasmettono ancora alta tensione, quindi un alimentatore può essere aperto solo da personale specializzato autorizzato.
Inoltre, la garanzia decade in caso di apertura dell'alimentatore causando in tal modo il danneggiamento del sigillo di garanzia.

Non prendere mai l'apparecchio in funzionamento con mani bagnate oppure umide.
Non inserire mai oggetti nelle aperture/ventole dell'alimentatore.

Fare attenzione: la messa in funzione è ideata solo per stanze interne. L'uso all'aperto può provocare gravi danneggiamenti. Non eseguire lavori all'alimentatore quando questo si trova sotto tensione di rete (in questi casi, portare l'alimentazione su “0” e staccare eventualmente la spina).

In caso di cortocircuito all'apparecchio, eliminare il cavo d'alimentazione e non mettere di nuovo in funzione.

Alimentatori senza ingressi di corrente alternata universale non possono essere utilizzati in Paesi nei quali ad es. è disponibile una tensione di rete di 100 V. L'ingresso dell'alimentatore può essere distrutto in caso di errata tensione CA.
Tale alimentatore è predisposto per una gamma di tensione tra 100 e 240 V e quindi è utilizzabile in modo universale.
Accertarsi che il PC non venga messo in funzione direttamente accanto ad un riscaldamento oppure un'altra fonte di calore, poiché in tal modo viene ridotta la durata di tutti i componenti e
si possono verificare avarie.

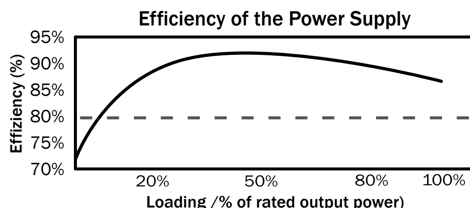
Accertarsi che nell'alloggiamento del computer sia presente sufficiente aerazione, ad es. con ventole supplementari, in quanto non compete esclusivamente ad un alimentatore attuale ATX di rimuovere tutto il calore prodotto nell'alloggiamento del PC.

Per la pulizia dell'alimentatore, separarlo completamente dalla rete elettrica e non utilizzare panni umidi né detergenti. Pulire l'alimentatore solo dall'esterno per mezzo di un panno asciutto.

Mettere l'alimentatore in funzione solo dopo un'ora in un ambiente aerato, in quanto si potrebbe altrimenti formare acqua di condensa all'interno dell'alimentatore.

3. VANTAGGI E PARTICOLARITÀ DEL NUOVO ALIMENTATORE

Elevata efficienza (livello di efficacia):
Gli alimentatori della serie Straight Power dispongono di un'efficienza molto elevata. Ciò contribuisce a ridurre le spese elettriche annue dovute ad uso frequente.





Un'elevata efficienza significa che l'alimentatore può commutare la corrente alternata in ingresso con una minor perdita di corrente continua. Ciò comporta che può verificarsi minore perdita termica il che, a sua volta, ha effetti positivi sul raffreddamento dell'alimentatore. Alimentatori ad elevata efficienza, come dimostra in particolare la serie Straight Power, possono essere attivati con una ventola a rotazione piuttosto lenta e quindi molto silenziosa. Questo sviluppo tecnico continuo offre una rumorosità estremamente bassa.

Economico:
Gli alimentatori della serie Straight Power corrispondono alle Direttive attuali 2002/95/CE (RoHS e WEEE) dell'Unione Europea.
Una modalità di produzione ecologica e l'impiego di materiali che non contengono agenti inquinanti pericolosi per l'ambiente sono garantiti nei prodotti be quiet!. In tal modo, noi come produttore e lei come consumatore diamo attivamente un contributo importante alla protezione del nostro ambiente.

Stabilità di tensione:
Alimentatori della serie Straight Power dispongono di un'eccellente stabilità di alimentazione di tensione dei suoi preziosi componenti. Questo viene prodotto dall'impiego di elementi di ottima qualità. Le tensioni in uscita vengono in tal modo mantenute molto vicine al valore nominale, che è importante in particolare in caso di elevate richieste di prestazioni.

Gestione dell'aria dipendente dal calore:
Gli alimentatori be quiet! della serie Straight Power utilizzano una gestione dell'aria precisa.

La velocità delle ventole viene regolata in rapporto allo sviluppo termico nell'alimentatore. Non appena la temperatura sale, le ventole iniziano automaticamente a ruotare più velocemente, per garantire un raffreddamento rapido ed efficace nell'alloggiamento.

Ultra Silent Concept
Comprende una serie di ottimizzazioni elettriche e meccaniche che contribuiscono a una maggiore silenziosità nel funzionamento, una portata d'aria ottimale e un minimo sviluppo di rumore

Vantaggi tecnici

ATX12V Versione 2.2:
be quiet! offre con la serie Straight Power un alimentatore che corrisponde all'ultima specifica ATX12V. Offre 4 linee 12V separate che hanno effetti vantaggiosi sulla funzione affidabile del sistema.

Spina PCI Express:
Gli alimentatori della serie Straight Power dispongono di 4 a cinque spine a 6 e a 8 pin, che sono necessarie per l'utilizzo di schede grafiche PCI-Express. Ogni spina è nella versione di base una spina a 6 poli, che collegando altri due pin si può trasformare in una spina a 8 poli.. (in base ai modelli)

Usare sempre la medesima numerazione di spine sulla stessa scheda grafica.
(PCIe 1 a VGA 1 e PCIe 2 a VGA 2)

Spina mainboard a 20/24 pin:
Con la spina principale estensibile da 20 a 24 pin, la serie Straight Power è inoltre compatibile con tutte le specifiche attuali e precedenti. Vengono supportati i seguenti standard:
- Specifiche ATX
- BTX V1.0a

Spina seriale ATA (SATA):
Gli alimentatori della serie Straight Power sono dotati di sufficienti spine SATA. Il numero di spine va dalle 7 spine di alimentazione SATA nel modello 480W fino alle 7 spine di alimentazione SATA nel modello 680W

4. COMPATIBILITÀ

Gli alimentatori be quiet! della serie Straight Power sono compatibili con tutte le attuali specifiche di alimentatori e di mainboard in uso, come tra l'altro:
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Versione 2.3 (nonché compatibile verso il basso alla V2.2, V2.01, V2.0)
- ATX System Design Guide Versione 2.2 e Versione 2.1
- BTX Versione 1.0a
- ATX Server Dual Mainboard mediante connettore a 8 pin
- EPS12V Versione 2.92
- Stato Intel C6 dei processori di nuova generazione
- Direttive Energie Star 5 (si veda il punto 10)

5. INSTALLAZIONE DEL NUOVO ALIMENTATORE

- Leggere il punto "Avvisi e indicazioni di sicurezza" prima di iniziare con l'installazione.
- Per il montaggio dell'alimentatore nel PC occorre un giravite. Utilizzare solo le viti in dotazione contenute nella fornitura, in quanto queste dispongono della giusta filettatura.

Smontare intanto il vecchio alimentatore. Procedere come segue:

1. Separare il PC da tutte le fonti energetiche esistenti e staccare con attenzione tutti i cavi collegati al PC.
2. Aprire la cassa del PC e fare eventualmente attenzione alle istruzioni del produttore.
3. Separare tutte le spine dalla mainboard e tutti gli altri componenti quali unità floppy, unità disco rigido oppure lettori ottici. Fare attenzione che nessuna spina del vecchio alimentatore sia collegata ad uno dei componenti.
4. Adesso rimuovere le viti sul lato posteriore dell'alimentatore ed estrarlo con attenzione. Fare quindi attenzione in modo particolare che nessun cavo si impigli nei componenti e quindi li danneggi.

Il montaggio del nuovo alimentatore be quiet! Straight Power:

1. Posizionare il nuovo alimentatore nel posto prestabilito nella cassa e avvitarlo al lato posteriore con le quattro viti fornite. Non usare eccessiva forza.
2. Inserire la spina a 20/24 pin nella presa prestabilita alla mainboard. Se si dispone di un collegamento a 24 pin, portare i 4 pin supplementari nella giusta posizione prima di inserire la spina nella presa. Durante l'uso di una spina a 20 pin, ribaltare semplicemente i 4 pin supplementari sul lato.
3. Inserire adesso la spina a 4 pin, detta anche spina P4, nella presa prestabilita sulla mainboard. Questa spina alimenterà in futuro la CPU con corrente.
4. Se si dispone di una mainboard con diversi processori, occorrerà in aggiunta una spina EPS a 8 pin. Collegarla semplicemente con la presa sulla mainboard.

Osservazione: Durante il collegamento della spina EPS, fare attenzione alle istruzioni del produttore della mainboard. Non tutte le mainboard dispongono di tali collegamenti.

6. FUNZIONI DI SICUREZZA

Tutti gli alimentatori be quiet! sono dotati di numerose funzioni di sicurezza. Queste devono proteggere sia l'operatore sia l'alimentatore e i componenti collegati. Se viene attivata una di queste protezioni, nella maggior parte dei casi si verifica un riavvio oppure lo spegnimento del sistema. In questo caso, si dovrà subito controllare la presenza di possibili guasti nel PC. Per trovare eventuali guasti in modo sistematico, leggere il capitolo "Ricerca guasti" nelle pagine seguenti. La serie Straight Power dispone delle seguenti funzioni di sicurezza:

OCP (protezione sovracorrente)
Se il carico sulle singole linee è maggiore del limite indicato, l'alimentatore si spegne automaticamente.

UVP (protezione tensione minima)
Questa protezione si attiva quando la tensione sulle linee scende sotto un determinato limite. In tal caso, l'alimentatore si spegne automaticamente.

OVP (protezione sovratensione)
La protezione di sovratensione si attiva in caso di eccessiva tensione sulle linee e disattiva l'alimentatore.

SCP (protezione cortocircuito)
La protezione in caso di cortocircuito nella parte secondaria dell'alimentatore impedisce un danno all'alimentatore e ai suoi componenti.

OTP (protezione temperatura)
Se l'alimentatore dovesse essere attivato con una temperatura troppo elevata, si spegne automaticamente. Si può riaccendere dopo il raffreddamento. Accertarsi che il PC sia dotato di un sufficiente raffreddamento.

OPP (protezione sovraccarico)
Questa protezione si attiva quando tutte le prestazioni richieste dall'alimentatore siano maggiori del carico massimo specificato. Questo può succedere quando l'alimentatore non dispone di sufficienti prestazioni per il sistema.

7. RIPARAZIONE DEL GUASTO

Fare Attenzione
Con i sistemi ATX, l'alimentatore riceve il segnale dalla mainboard collegata per essere messo in funzione. Controllare quindi, con l'aiuto del manuale della mainboard oppure dell'alloggiamento, se l'interruttore di accensione/spegnimento sia stato collegato correttamente.

Attenzione:
Lavori alle fonti energetiche possono provocare lesioni pericolose per la vita. In presenza di tracce di fumo, cavi danneggiati e formazione di liquidi, si deve staccare subito l'alimentatore dalla rete elettrica e non metterlo più in funzione.
Non svitare mai l'alimentatore. All'interno si trovano componenti che anche in caso di una lunga inattività possono presentare alte tensioni.
Fare eseguire le riparazioni esclusivamente da personale specializzato autorizzato!

Se il sistema con alimentatore installato non funziona in modo regolare, controllare innanzitutto questi possibili fonti di guasti:

A. Controllare l'alloggiamento corretto e stabile del cavo di alimentazione elettrica all'alimentatore, nonché alla presa. Nel migliore dei casi utilizzare una presa separata solo per l'alimentatore del computer.
B. Controllare se tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente ed eventualmente sistemarli, ad es. in caso di errata polarità.
C. Controllare il collegamento dell'interruttore di accensione/spegnimento dalla cassa alla mainboard. Tenere all'occorrenza pronto il manuale della mainboard! Accendere l'alimentatore portando l'interruttore sulla posizione "I" e azionare l'interruttore di accensione/spegnimento sull'alloggiamento. Se l'alimentatore continua a non funzionare, procedere con il punto successivo.
D. Controllare nel sistema la presenza di possibili cortocircuiti oppure di hardware difettoso, spegnendo il computer e scollegando tutti gli apparecchi non necessari al sistema per l'accensione del computer. Riaccenderlo nuovamente.

Ripetere questo procedimento e ricollegare dopo ogni riavvio uno degli apparecchi fino al ritrovamento del presunto difetto. Se l'alimentatore non dovesse reagire a causa di un cortocircuito, aspettare almeno 5 minuti per il riavvio, in quanto l'apparecchio è fornito di una protezione sovraccarico.

Problemi frequenti:

Problema: le tensioni selezionate (mediante Bios) sono troppo basse/alte
Quando si controllano le tensioni dell'alimentatore nel Bios della mainboard oppure nel sistema operativo, si può verificare un'errata visualizzazione. Ciò dipende dalla misurazione imprecisa della mainboard e non deve corrispondere necessariamente alla realtà.

Problema: dopo il montaggio di una nuova scheda grafica il PC non si riattiva più oppure si arresta ad ogni occasione
È stata inserita nel sistema una nuova scheda grafica con maggiori prestazioni e il PC non si avvia più oppure si arresta subito al minimo carico. L'alimentatore è esposto in modo troppo debole per la scheda grafica. Prima dell'acquisto guardare nel nostro configuratore Watt alla pagina www.be-quiet.net. Qui viene consigliato il giusto alimentatore be quiet! dal nostro assortimento.

Nota importante: In caso di non funzionamento dell'alimentatore accertarsi di aver letto per intero le presenti istruzioni per l'uso e di poter escludere i problemi menzionati. Se i problemi persistono, mettersi immediatamente in contatto con il nostro servizio clienti.

Tutte le spedizioni di ritorno entranti vengono controllate dal nostro servizio RMA. Se un alimentatore dovesse risultare privo di errori, viene rimandato al cliente. Inoltre, viene richiesto un importo forfettario per le spese sorte dal controllo.

Se si dovessero verificare difetti ai componenti di rete di be-quiet! entro i primi 12 mesi dalla data di acquisto, rivolgersi alla nostra hotline gratuita per chiarire dettagli e dubbi tecnici.
Per una procedura senza problemi abbiamo bisogno di ricevere quanto segue via fax, e-mail o posta ordinaria:

- una copia della ricevuta d'acquisto
- una breve descrizione del problema
- il numero di serie del componente di rete
- il suo indirizzo di consegna

Alla consegna dei documenti un dipendente DHL, tramite una casella postale, le metterà a disposizione un componente di rete sostitutivo. Consegni quindi al dipendente DHL il suo componente di rete difettoso. La gestione dei cavi, gli accessori e la confezione originale possono essere conservati e non devono essere sostituiti.
IL SERVIZIO DI SOSTITUZIONE IN LOCO È SVOLTO IN GERMANIA E IN FRANCIA.
CONSERVI LA FATTURA; PURTROPPO SENZA LA FATTURA NON È POSSIBILE RICORRERE ALLA GARANZIA!

Cosa ci serve da lei in questo caso:
Ci serve una copia della ricevuta d'acquisto e una precisa descrizione del guasto da inviare cortesemente per fax, posta elettronica oppure posta ordinaria. In seguito, riceverà da noi un nuovo alimentatore. Alla consegna del nuovo alimentatore, consegni al collaboratore DHL l'alimentatore difettoso per la restituzione a Listan. Si accerti che l'alimentatore sia presente nella confezione con tutti gli accessori.

8. ACCESSORI

La fornitura dell'alimentatore comprende i seguenti accessori:
- Cavo apparecchio freddo
- Istruzioni per l'uso
- Fermacavi
- Viti per il fissaggio dell'alimentatore

9. INDICAZIONI PER LO SMALTIMENTO

Apparecchi elettrici ed elettronici utilizzati non possono essere più consegnati secondo le direttive* europee per i rifiuti urbani non selezionati. Devono essere raccolti separatamente. Il simbolo del bidone dei rifiuti su ruote indica la necessità della raccolta differenziata.

La preghiamo di aiutare la protezione ambientale e fare in modo che questo apparecchio, quando non lo si intenda più utilizzare, sia consegnato ai sistemi di raccolta differenziata destinati a tale scopo.

In Germania esiste l'obbligo legale** di portare un apparecchio vecchio ad un punto di raccolta separato dai rifiuti urbani non selezionati. I responsabili dello smaltimento locale e conforme (Comuni) hanno allestito a tale scopo dei centri di raccolta, dove vengono accettati gratuitamente vecchi apparecchi di uso domestico della regione. È possibile che i responsabili dello smaltimento regolare vengano a prelevare gli apparecchi vecchi persino a casa.

Si informi anche sul calendario locale dei rifiuti oppure presso l'amministrazione comunale sulle possibilità a disposizione nel territorio per la restituzione o la raccolta di apparecchi vecchi.

* Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sui vecchi apparecchi elettrici ed elettronici.
** Legge sulla messa in circolazione, sul ritiro e sullo smaltimento ecologico di apparecchi elettrici ed elettronici (Legge sugli apparecchi elettrici ed elettronici – ElektroG) del 16 marzo 2005

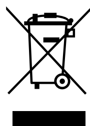
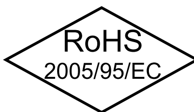
10. GARANZIA, DATI DEL PRODUTTORE E COPYRIGHT

- 3 anni di garanzia del produttore per i consumatori finali (solo primo acquisto da rivenditori be-quiet! autorizzati).
- Sostituzione in loco: nei primi 12 mesi dalla data di acquisto presso il rivenditore autorizzato be-quiet!.
- La garanzia è applicabile solo con la comunicazione del numero di serie e di una copia dello scontrino di acquisto di un rivenditore be-quiet! autorizzato.
- **Il servizio di sostituzione in loco è svolto in Germania e in Francia.**
- La garanzia decade in caso di apertura dell'apparecchio, di manipolazioni di qualsiasi tipo, di modifiche strutturali di qualsiasi tipo, nonché in caso di danni causati da agenti meccanici esterni
- Le condizioni complete della garanzia sono consultabili sulla home page di www.be-quiet.de, alla sezione Assistenza/Condizioni di garanzia.

Tel. +49 40 736 76 86 559
Fax. +49 40 736 76 86 69
Lu - Ve ore 09.00 – 17.30

Listan GmbH & Co. KG Biedenkamp 3a 21509 Glinde Germania
Posta elettronica di assistenza: info@be-quiet.de

Model description	Article Number	Serial Number
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (see nameplate for number)

Osservare le seguenti indicazioni:

1. Senza previo consenso scritto di Listan, il contenuto di questa documentazione non può essere in alcun modo duplicato, ceduto a terzi, diffuso oppure memorizzato, né interamente né parzialmente.
2. be quiet! è un marchio registrato della società Listan GmbH & Co. KG. Altri prodotti o nomi aziendali nominati nella presente documentazione possono essere marchi oppure nomi commerciali dei relativi proprietari.
3. Listan sviluppa continuamente i prodotti in conformità alla propria politica. Listan si riserva quindi il diritto di effettuare modifiche e miglioramenti su ogni prodotto descritto nella presente documentazione senza precedente annuncio.
4. In nessuna circostanza Listan è responsabile della perdita di dati e proventi né di alcun danno particolare, casuale, indiretto oppure diretto, in qualunque modo sia stato generato.
5. Il contenuto di questa documentazione viene quindi presentato nel presente modo. Listan non si assume né in modo esplicito né tacito alcuna garanzia per la correttezza oppure la completezza del contenuto di questa documentazione, inclusa tra l'altro la tacita garanzia dell'idoneità commerciale e dell'attitudine ad un determinato scopo, a meno che le leggi oppure la giurisprudenza applicabile prescrivano in modo costrittivo una responsabilità. Listan si riserva quindi il diritto di effettuare, in qualunque momento e senza precedente annuncio, modifiche alla presente documentazione oppure di ritirare la documentazione stessa.

1. ВВЕДЕНИЕ

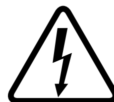
Мы рады, что Вы выбрали для установки на Вашем компьютере блок питания be quiet! серии Straight Power. Чтобы сразу ответить Вам на первые возможные вопросы , мы обобщили преимущества и особенности серии Straight Power в данном обширном руководстве.

Новейшее поколение серии Straight Power предоставляет Вам множество дополнительных функций и является продуктом последовательного совершенствования очень успешной предыдущей серии.
При возникновении дальнейших вопросов обращайтесь в нашу службу поддержки. Контактные данные см. в п. 9.

Производительность систем ПК постоянно возрастает, а благодаря использованию высокопроизводительных видеокарт и скоростных процессоров увеличивается и значение потребляемого тока, особенно на линиях +12 В . Блоки питания серии Straight Power - это идеальное дополнение с точки зрения запаса по производительности, а также функционирования видеокарт PCI Express в сочетании с технологиями SLi- или CrossFire.

Блоки питания серии Straight Power обладают предельно высоким коэффициентом полезного действия - до 91%, что не имеет аналогов на рынке . При постоянной интенсивности эксплуатации компьютера можно ощутить меньшее потребление тока, возможно, уже при ближайшем расчете за электроэнергию.

2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Перед вводом в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь со всеми пунктами данного руководства и соблюдайте их. Только при таком условии обеспечивается правильность работы блока питания, а использование этого продукта будет радовать Вас еще долгое время.

Ни в коем случае не открывайте крышку блока питания, установленные там электронные конструктивные элементы генерируют опасное для людей высокое напряжение. Даже после отсоединения от сети конструктивные элементы часто находятся под еще высоким напряжением, поэтому открывание блока питания допускается только специализированным уполномоченным персоналом.

Кроме того, гарантия теряет силу при открывании блока питания и повреждении вследствие этого гарантийной пломбы.
Никогда не приводите устройство в действие сырыми или влажными руками.
Никогда не вставляйте предметы в отверстия / вентилятор блока питания.

Обратите внимание - ввод в эксплуатацию предусмотрен только для внутренних помещений. Использование вне помещений может привести к серьезному повреждению.

Не проводите никакие работы на блоке питания, если он находится под напряжением сети. (в этих случаях всегда устанавливайте сетевой переключатель в положение „0“ и, при необходимости, извлекайте сетевой штекер).

При коротком замыкании на устройстве удалите сетевой кабель и не используйте его повторно.
Блоки питания без универсального входа переменного тока нельзя использовать в странах, в которых, например, используется сетевое напряжение 100 В . Блок питания может быть поврежден при неправильном напряжении переменного тока на входе.

Настоящий блок питания рассчитан на диапазон напряжений от 100 до 240 В ~ и поэтому он является универсальным.

Позаботьтесь о том, чтобы ПК не использовался в непосредственной близости от систем отопления или других источников тепла, поскольку это сможет сократить срок службы всех компонентов и привести к выходу их из строя.

Позаботьтесь о том, чтобы в корпусе компьютера была обеспечена достаточная вентиляция, например, с

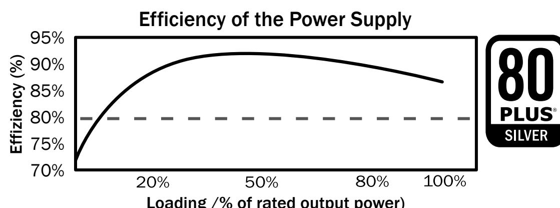
помощью дополнительных вентиляторов, поскольку настоящий блок питания ATX не служит исключительно для полного отвода тепла, образующегося в корпусе ПК.

Если требуется почистить блок питания, отсоедините его полностью от электросети и ни в коем случае не используйте влажные салфетки или чистящие средства. Производите только наружную чистку блока питания с помощью сухой салфетки.
Приводите в действие блок питания только через час после его помещения в среду с нормальными для помещениями параметрами воздуха, так как в противном случае возможно образование водного конденсата в блоке питания.

3. ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ НОВОГО БЛОКА ПИ ТАНИЯ

Высокая эффективность (коэффициент полезного действия):

Блоки питания серии Straight Power характеризуется очень высокой эффективностью. Это поможет Вам при частой эксплуатации сократить возникающие в течение года расходы на электроэнергию.



Высокая эффективность означает, что блок питания может преобразовывать входящий переменный ток в постоянный ток с незначительными потерями. Это позволяет сократить потери на тепло, что также с другой стороны положительно сказывается на охлаждении блока питания. Поэтому блоки питания с высокой эффективностью, что особенно проявляется в серии Straight Power, могут эксплуатироваться при очень малой частоте вращения вентиляторов, что обеспечивает чрезвычайную бесшумность их работы. Крайне низкий уровень шума является результатом этого непрерывного технического совершенствования.

С экономической точки зрения:

Блоки питания серии Straight Power соответствуют действующим Директивам 2002 / 95 / EG (RoHS и WEEE) Европейского Союза. Продукты be quiet! - это гарантия экологичного метода изготовления и использования материалов, не содержащих опасных для окружающей среды вредных веществ. Таким образом мы, как изготовитель, и Вы, как потребитель, активно помогаем вносить важный вклад в защиту нашей окружающей среды.

Стабильность напряжения:

Блоки питания серии Straight Power обладают первоклассной стабильностью в подаче электропитания к дорогостоящим компонентам ПК. Это достигается благодаря использованию высококачественных конструктивных элементов. Таким образом, значения напряжения на выходах сохраняются на очень близком к оптимальному заданному значению уровне, что особенно важно при высоких требованиях к мощности.

Управление вентиляторами в зависимости от температуры:

В блоках питания be quiet! серии Straight Power используется точное управление вентилятором.

Скорость вентилятора регулируется в зависимости от выделения тепла в блоке питания. При повышении температуры, скорость вентилятора автоматически увеличивается для обеспечения быстрого и эффектив ного охлаждения в корпусе.

Ultra Silent Concept (сверхтихая работа)

Комплекс мер по оптимизации электрических и механических компонентов обеспечивает максимальную плавность хода, оптимальную циркуляцию воздуха и минимальный уровень шумов.

Технические преимущества

Версия ATX12V 2.3:
be quiet! предлагает блок питания серии Straight Power, соответствующий новейшей спецификации ATX12V. Он имеет отдельные линии 12 В, что благоприятно отражается на надежности.

Разъем PCI Express:
Блоки питания серии Straight Power имеют до две 6-штырьковых или 8-штырьковых разъемов, необходимых для использования видеокарты PCI Express. Каждый разъем в основной форме представляет собой 6-контактный разъем, который можно переоборудовать в 8-контактый путем установки 2 дополнительных штырьков. (в зависимости от модели)

Необходимо соблюдать нумерацию разъемов видеокарт (PCIe 1 на VGA 1 и PCIe 2 на VGA 2).

20/24-штырьковый разъем материнской платы:
Расширяемый с 20-штырькового до 24-штырькового главный разъем серии Straight Power дополнительно обратно совместим со всеми стандартными спецификациями. Поддерживаются следующие стандарты:
- Спецификация ATX
- BTX V1.0a

Разъем Serial ATA (SATA):
Блоки питания серии Straight Power оснащены разъемами SATA в достаточном количестве.
Количество разъемов составляет от 4 разъемов питания SATA для модели на 480 Вт до 7 разъемов питания SATA для модели на 680 Вт.

4. СОВМЕСТИМОСТЬ

Блоки питания be quiet! серии Straight Power по спецификации совместимы с любыми стандартными, используемыми в настоящее время блоками питания и материнскими платами, в т.ч.:
- Intel ATX12V Power Supply Design Guide Version 2.3 (а также обратно совместим с V2.2, V2.01, V2.0)
- Система ATX Design Guide версия 2.2 и версия 2.1
- Версия BTX 1.0a
- Сервер E-ATX сервер с двойной материнской платой через 8-штырьковый коннектор
- Версия EPS12V 2.92
- Состояние C6 нового поколения процессоров Intel
- Отвечает требованиям стандарта Energy Star 5.0 (см. п. 10)

5. МОНТАЖ НОВОГО БЛОКА ПИТАНИЯ

- Перед началом процесса монтажа ознакомьтесь с пунктом „Предупреждения и указания по технике безопасности“.
- Для установки блока питания на ПК потребуется отвертка. Используйте только поставляемые в комплекте винты, входящие в объем поставки, поскольку они имеют соответствующую резьбу.

В первую очередь снимите старый блок питания. Для этого действуйте следующим образом:
1. Отсоедините ПК от всех имеющихся источников электропитания и осторожно снимите все подсоединенные к ПК кабели.
2. Откройте корпус ПК. При необходимости, соблюдайте руководство изготовителя.
3. Отсоедините все разъемы с материнской платой и всеми остальными компонентами, такими как FDD (дисковод гибких дисков), HDD (жесткий диск) или оптические дисководы. Проследите за тем, чтобы разъем старого блока питания не был соединен с каким-либо компонентом.
4. Затем удалите винты на обратной стороне блока питания и осторожно снимите его. При этом особенно следите за тем, чтобы кабели на компонентах не были запутаны и за тем, чтобы они не были повреждены.

Установка нового блока питания be quiet! Straight Power:

1. Вставьте новый блок питания в предусмотренное место в корпусе и привинтите его к обратной стороне четырьмя поставляемыми в комплекте винтами. Не прилагайте чрезмерных усилий.
2. Вставьте 20/24 штырьковый разъем в предусмотренное гнездо на материнской плате. В случае 24-штырькового контакта перед вставкой разъема в гнездо установите дополнительные 4 штырька в правильное положение. При использовании 20-штырькового разъема просто отведите дополнительные 4 штырька в сторону.
3. Затем вставьте 4-штырьковый разъем, также называемый разъемом P4, в предусмотренное гнездо на материнской плате. Этот разъем в будущем будет служить для дополнительного питания центрального процессора CPU.
4. В случае материнской платы с несколькими процессорами требуется дополнительный 8-штырьковый разъем EPS. Просто соедините его с гнездом на материнской плате. Для некоторых материнских плат также потребуется дополнительный 6 -штырьковый разъем EPS. Примечание: При подсоединении разъемов EPS соблюдайте руководство изготовителя материнской платы. Не у всех материнских плат имеются данные контакты.

6. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Все блоки питания be quiet! оснащены многочисленными предохранительными функциями. Они предназначены для защиты пользователя, а также блока питания и подсоединенных компонентов. При срабатывании одной из этих защит, в большинстве случаев производится перезапуск или выключение системы. В таком случае ПК подлежит немедленной проверке на предмет возможных неисправностей. Для систематического обнаружения возможных неисправностей, ознакомьтесь с главой „Поиск неисправности“ на следующих страницах. Серия Straight Power имеет следующие предохранительные функции:

OCP (защита от перегрузок по току)
Если нагрузка на отдельных линиях превышает указанный предел, блок питания автоматически выключается.

UVP (защита от пониженного напряжения)
Этот защита срабатывает, если напряжение на линиях падает ниже определенного предела. В этом случае блок питания также автоматически выключается.

OVP (защита от перенапряжения)
Защита от перенапряжения срабатывает при слишком высоком напряжении на линиях и выключает блок питания.

SCP (защита от короткого замыкания)
Защита от короткого замыкания во вторичной части блока питания предотвращает выход из строя блока питания и его компонентов.

OTP (защита по температуре)
При перегреве блока питания при работе происходит его автоматическое отключение. Повторное включение в этом случае возможно его после охлаждения. Убедитесь в том, что установленная система охлаждения ПК является достаточной.

OPP (защита от перегрузки)
Эта защита срабатывает в том случае, если суммарная мощность, потребляемая блоком питания, выше указанной в спецификации максимальной нагрузки. Это может произойти в том случае, если мощность блока питания недостаточна для системы.

7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Соблюдайте

В системах ATX блок питания для запуска получает сигнал от подсоединенной материнской платы. Поэтому проверьте правильность подсоединение выключателей с помощью руководства к материнской плате или с помощью руководства для корпуса.

Внимание:

Работы на источниках электропитания могут привести к травмам, представляющим угрозу для жизни. В случае обнаружения следов дыма, поврежденных кабелей и следов воздействия жидкостей, следует немедленно отключить блок питания от электросети. Последующая его эксплуатация запрещена.
Ни в коем случае не развинчивайте блок питания. Внутри находятся узлы, способные находиться под высоким напряжением даже в случае длительного перерыва в использовании.

Поручайте проведение ремонта только уполномоченному специализированному персоналу!

Если при установленном блоке питания система функционирует неправильно, то сначала проверьте эти возможные причины неисправностей:

A. Проверьте правильность и прочность посадки кабелей электропитания, ведущих к блоку питания, а также к штепсельной розетке. Идеальным является использование отдельной розетки только для компьютерного блока питания.
B. Проверьте, правильно ли были выполнены все соединения друг с другом и, при необходимости, исправьте, например, в случае неправильной полярности.
C. Проверьте соединение выключателя корпуса с материнской платой. При необходимости, держите под рукой руководство к материнской плате! Включите блок питания, установив переключатель в позицию „I“ мест и нажав выключатель в корпусе. Если блок питания по-прежнему нельзя включить, продолжите со следующего пункта.
D. Проверьте систему на предмет возможного короткого замыкания или неисправность аппаратных средств, выключив компьютер и отсоединив от системы все устройства, не требующиеся для пуска компьютера. Включите его еще раз. Повторяйте этот процесс и после каждого повторного пуска подключайте одно из устройств до обнаружения предполагаемого дефекта. Если нет реакции блока питания по причине короткого замыкания, выждите не менее 5 минут перед повторным включением, так как устройство оснащено защитой от перегрузки.

Часто встречающиеся проблемы:

Проблема: Выбранные значения напряжения (через Bios) слишком низки / высоки

При проверке напряжения блока питания в Bios материнской платы или в операционной системе возможно отображение неверных данных. Это связано с неточностью измерения материнской платой и они не должны соответствовать действительности в обязательном порядке.

Проблема: После установки новой видеокарты ПК не запускается или самопроизвольно выключается

Вы установили новую более производительную видеокарту в систему и после этого ПК перестал запускаться или немедленно выключается при появлении малейшей нагрузки. Расчетная мощность блока питания слишком мала для данной видеокарты. Перед приобретением ознакомьтесь с информацией в нашем конфигураторе мощности на сайте www.be-quiet.net. Здесь даются рекомендации по правильному выбору блока питания be quiet! из нашего ассортимента

Важное указание:

Если блок питания не функционирует, то убедитесь в том, что данное руководство по эксплуатации было полностью прочитано Вами и упомянутые проблемы можно исключить. Если проблемы остаются, срочно свяжитесь с нашей сервисной службой.
Все поступающие обратные доставки проверяются нашим сервисным отделом RMA (служба возврата). Если блок питания признается исправным, то он возвращается в клиенту. Кроме того, удерживается паушальная сумма по проверке для возмещения возникших затрат.

В случае обнаружения дефекта в течение 12 месяцев с даты приобретения блока питания be-quiet! следует обратиться в службу поддержки по бесплатному номеру «горячей линии», чтобы выяснить технические

подробности и вопросы.
Для обработки заявки следует отправить нам по факсу, электронной или обычной почте следующие документы:

- Копия кассового чека
- Краткое описание неисправности
- Серийный номер блока питания
- Ваш адрес доставки

После получения документов Вам будет доставлен новый блок питания через почтовую службу DHL. Передайте курьеру DHL Ваш неисправный блок питания. При этом кабели, принадлежности и оригинальная упаковка остаются в Вашей собственности и не требуют замены.
Услуга замены на месте предоставляется только на территории Германии и Франции.
Обязательно сохраните квитанцию о покупке. претензии по гарантии принимаются только при наличии квитанции!

Что нам потребуется в этом случае от Вас:
Нам необходима копия Вашего документа покупки и точное описание неисправности, присланное нам по факсу, электронной почте или по обычной почте. Затем Вы получаете наш новый блок питания. При доставке нового блока питания Вы передаете сотруднику DHL неисправный блок питания для обратной поставки в компанию Listan. Убедитесь в наличии блока питания, включая принадлежности, в картонной коробке.

8. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В объем поставки блока питания входят следующие принадлежности:
- Нетермостойкий кабель
- Руководство по эксплуатации
- Кабельные стяжки
- Винты для крепления блока питания

9. УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Использованные электрические и электронные приборы согласно предписаниям* ЕС нельзя смешивать с бытовым несортированным мусором. Их следует собирать раздельно. Символ мусорного бака на колесах указывает на необходимость раздельного сбора.

Помогите также в деле охраны окружающей среды и позаботьтесь о том, чтобы данное устройство, которое Вы больше не хотите использовать, было сдано в предусмотренные для этого системы по раздельному сбору мусора.

В Германии существует установленная законодательством обязанность** доставки старого устройство на пункт сбора, отличный от пункта сбора обычного бытового мусора. Общественно-правовые органы по утилизации отходов (коммуны) для этих целей оборудуют места сбора, в которых бесплатно для Вас принимаются старые устройства из частных домовладений Вашего района. Возможен также забор старых устройств законодательно установленными органами по утилизации по месту частных домовладений.

Информация о местном графике забора мусора и об имеющихся возможностях сдачи или сбора старых устройств для Вашего района доступна у администрации города или в органе местного самоуправления.

* Директива в 2002 / 96 / Европейского парламента и Совета Европы от 27 января 2003 г. об утилизации старых электрических и электронных устройств

** Закон О запуске в эксплуатацию, изъятии и удовлетворяющей экологическим требованиям утилизации электрических и электронных устройств (электрические и электронные устройства - ElektroG) от 16 марта 2005 г.

10. ГАРАНТИЯ, УКАЗАНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И АВТОРСКИЕ ПРАВА

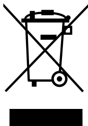
- Гарантия производителя 3 года для конечных потребителей (только при непосредственном приобретении у авторизованного распространителя продукции be-quiet!).
- Замена на месте в течение 12 месяцев с даты приобретения проводится авторизованным распространителем продукции be-quiet!
- **Услуга замены на месте предоставляется только на территории Германии и Франции.**
- Претензии по гарантии принимаются только при указании серийного номера и наличии копии товарного чека, выписанного авторизованным распространителем продукции be-quiet!
- Вскрытие корпуса, различные манипуляции, внесение изменений в конструкцию, а также повреждения вследствие внешних механических воздействий приводят к полной потере гарантии.
- С условиями предоставления гарантии можно подробно ознакомиться по адресу www.be-quiet.de в разделе «Сервис - Гарантия качества».

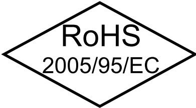
Если у Вас возникли дополнительные вопросы по нашим продуктам, позвоните на номер нашей бесплатной горячей линии по сервисному обслуживанию:

Model description	Article Number	Serial Number
BQT E8-CM-680W	BN163	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-580W	BN162	S/N (see nameplate for number)
BQT E8-CM-480W	BN161	S/N (see nameplate for number)

+49 40 736 76 86 559
пн. - пт., с 9-00 до 17-30 ч.

Listan GmbH & Co. KG - Biedenkamp 3a - 21509 Glinde Germany/Германия
Адрес электронной почты по сервисному обслуживанию: info@be-quiet.de





1. LABEL

<table>
<tr><td colspan="2">AC Input</td><td colspan="8">100 - 240Vac 50 - 60Hz 10 - 5A</td></tr>
<tr><td colspan="2">DC Output</td><td>3,3V</td><td>5V</td><td>12V1</td><td>12V2</td><td>12V3</td><td>12V4</td><td>-12V</td><td>5VSB</td></tr>
<tr><td rowspan="4">BQT
E8-CM-680W
680W</td><td rowspan="2">max. current</td><td rowspan="2">24A</td><td rowspan="2">28A</td><td>18A</td><td>18A</td><td>18A</td><td>18A</td><td rowspan="2">0,5A</td><td rowspan="2">3A</td></tr>
<tr><td colspan="4">52A</td></tr>
<tr><td rowspan="2">max. combined power</td><td colspan="2">160W</td><td colspan="4">624W</td><td>6W</td><td>15W</td></tr>
<tr><td colspan="8">**680W**</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">AC Input</td><td colspan="8">100 - 240Vac 50 - 60Hz 8 - 4A</td></tr>
<tr><td colspan="2">DC Output</td><td>3,3V</td><td>5V</td><td>12V1</td><td>12V2</td><td>12V3</td><td>12V4</td><td>-12V</td><td>5VSB</td></tr>
<tr><td rowspan="4">BQT
E8-CM-580W
580W</td><td rowspan="2">max. current</td><td rowspan="2">24A</td><td rowspan="2">23A</td><td>18A</td><td>18A</td><td>18A</td><td>18A</td><td rowspan="2">0,5A</td><td rowspan="2">3A</td></tr>
<tr><td colspan="4">45A</td></tr>
<tr><td rowspan="2">max. combined power</td><td colspan="2">140W</td><td colspan="4">540W</td><td>6W</td><td>15W</td></tr>
<tr><td colspan="8">**580W**</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">AC Input</td><td colspan="8">100 - 240Vac 50 - 60Hz 8 - 4A</td></tr>
<tr><td colspan="2">DC Output</td><td>3,3V</td><td>5V</td><td>12V1</td><td>12V2</td><td>12V3</td><td>12V4</td><td>-12V</td><td>5VSB</td></tr>
<tr><td rowspan="4">BQT
E8-CM-480W
480W</td><td rowspan="2">max. current</td><td rowspan="2">24A</td><td rowspan="2">22A</td><td>18A</td><td>18A</td><td>18A</td><td>18A</td><td rowspan="2">0,3A</td><td rowspan="2">3A</td></tr>
<tr><td colspan="4">35A</td></tr>
<tr><td rowspan="2">max. combined power</td><td colspan="2">140W</td><td colspan="4">420W</td><td>3,6W</td><td>15W</td></tr>
<tr><td colspan="8">**480W**</td></tr>
</table>

2. VOLTAGE REGULATION

DC Output	3.3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
Tolerance	+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 10%	+/- 5%
Ripple/Noise (max.)	50mV	50mV	120mV	120mV	120mV	120mV	200mV	50mV

3. OPERATING CONDITIONS

Environment	Temperature	Rel. Humidity
Operation	0 ~ 40°C	up to 85% (non-condensing)
Storage	-40 ~ 70°C	up to 95% (non-condensing)

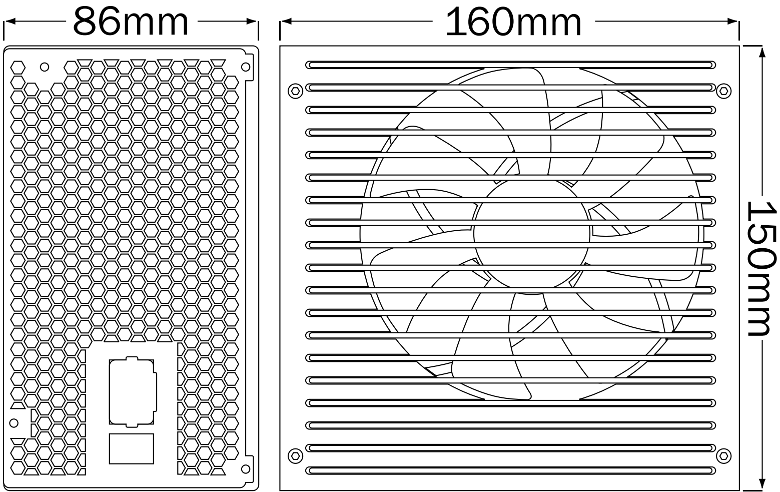
4. MINIMAL LOAD

	3,3V	5V	12V1	12V2	12V3	12V4	-12V	5VSB
680W	0	0,2	0,1	0	0	0	0	0
580W	0	0,2	0,1	0	0	0	0	0
480W	0	0,2	0,1	0	0	0	0	0

5. SPLITTINGS

	12V1	12V2	12V3	12V4
680W	SATA, HDD, FDD, 24-pin	CPU (P8 connector, P4 connector)	PCI-E1	PCI-E2
580W				
480W				

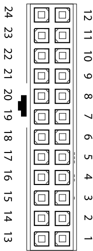
6. DIMENSIONS



7. DISTRIBUTION AND PIN ASSIGNMENT

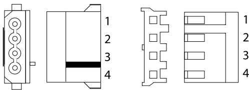
24 PIN ATX POWER CONNECTOR

Pin	Color	Signal	Pin	Color	Signal
1	Orange	+3.3VDC	13	Orange Brown	+3.3VDC +3.3V def. sense
2	Orange	+3.3VDC	14	Blue	-12VDC
3	Black	COM	15	Black	COM
4	Red	+5VDC	16	Green	PS_ON/OFF
5	Black	COM	17	Black	COM
6	Red	+5VDC	18	Black	COM
7	Black	COM	19	Black	COM
8	Grey	PWR_OK	20		
9	Violet	+5VSB	21	Red	+5VDC
10	Yellow	+12VDC	22	Red	+5VDC
11	Yellow	+12VDC	23	Red	+5VDC
12	Orange	+3.3VDC	24	Black	COM



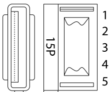
PERIPHERAL DEVICES & FDD POWER CONNECTOR

Pin	Color	Signal	Pin	Color	Signal
1	Red	+5VDC	3	Black	COM
2	Black	COM	4	Yellow	+12VDC



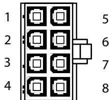
SATA POWER CONNECTOR

Pin	Color	Signal	Pin	Color	Signal
1	Orange	3,3V	4	Black	COM
2	Black	COM	5	Yellow	+12VDC
3	Red	+5VDC			



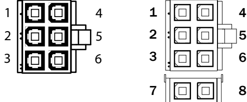
EPS +12 V POWER CONNECTOR

Pin	Color	Signal	Pin	Color	Signal
1	Black	COM	5	Yellow	+12VDC
2	Black	COM	6	Yellow	+12VDC
3	Black	COM	7	Yellow	+12VDC
4	Black	COM	8	Yellow	+12VDC



PCI EXPRESS VGA CONNECTOR

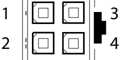
Pin	Color	Signal	Pin	Color	Signal
1	Yellow	+12VDC	4	Black	COM
2	Yellow	+12VDC	5	Black	COM
3	Yellow	+12VDC	6	Black	COM
7	Black	COM	8	Black	COM



+12 V POWER CONNECTOR

Pin	Color	Signal	Pin	Color	Signal
1	Black	COM	3	Yellow	+12VDC
2	Black	COM	4	Yellow	+12VDC

*** For P4 motherboard**



8. CONNECTIVITY AND CABLE LENGTHS

680W

550 mm
150 mm
150 mm
150 mm
150 mm
4-pin
20-pin
24-pin
12V P4-connector
12V P8-connector
S-ATA S-ATA HDD HDD FDD
HDD HDD HDD FDD
S-ATA S-ATA HDD HDD
S-ATA S-ATA S-ATA
PCIe 1 (6-pin) / VGA 1
PCIe 1 (6+2-pin) / VGA 1
PCIe 2 (6-pin) / VGA 2
PCIe 2 (6+2-pin) / VGA 2
SLI / Cross Fire

580W

550 mm
150 mm
150 mm
150 mm
150 mm
4-pin
20-pin
24-pin
12V P4-connector
12V P8-connector
S-ATA S-ATA HDD HDD FDD
HDD HDD HDD FDD
S-ATA S-ATA S-ATA S-ATA
PCIe 1 (6-pin) / VGA 1
PCIe 1 (6+2-pin) / VGA 1
PCIe 2 (6-pin) / VGA 2
SLI / Cross Fire

480W

550 mm
150 mm
150 mm
150 mm
150 mm
4-pin
20-pin
24-pin
12V P4-connector
12V P8-connector
S-ATA S-ATA HDD HDD FDD
HDD HDD HDD FDD
S-ATA S-ATA S-ATA
PCIe 1 (6+2-pin) / VGA 1
PCIe 2 (6-pin) / VGA 2
SLI / Cross Fire